



Nader onderzoek beschermde soorten in 131 woningen verdeeld over vijf dorpen

Een onderzoek naar vleermuizen, gierzwaluw en huis-
mus





Nader onderzoek beschermde soorten in 131 woningen verdeeld over vijf dorpen

Een onderzoek naar vleermuizen, gierwaluw en huis-mus

Opdrachtgever

Woonservice

Contactpersoon

[Redacted]

Status

Definitief

Datum

26 januari 2021

Vrijgave

[Redacted]

[Redacted]

Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Wettelijk kader	5
1.2 Leeswijzer	6
2 Beschrijving plangebied en voornemen	7
2.1 Ligging en kenmerken van het plangebied	7
2.2 Beschrijving plan	8
3 Onderzoeksmethode	11
3.1 Bronnenonderzoek	11
3.2 Veldonderzoek	11
3.3 Habitatrichtlijnsoorten	14
4 Resultaten	29
4.1 Beilen	29
4.2 Habitatrichtlijnsoorten	39
4.3 Mussel	45
4.4 Odoorn	48
4.5 Sleen	49
4.6 Veenoord	51
5 Effecten en vervolg	52
5.1 Effecten	52
5.2 Vervolg	53
6 Literatuur en bronnen	57
B 1 Bijlage: Foto's nesten en verblijfplaatsen	59

1 | Inleiding

Woonservice wil 131 woningen verdeelt over vier dorpen in Drenthe en één dorp in Groningen renoveren of slopen. Het gaat om 95 woningen in Beilen, 6 woningen in Mussel, 6 woningen in Odoorn, 14 woningen in Sleen en 10 woningen in Veenoord.

Omdat deze werkzaamheden negatieve effecten kunnen hebben op de aanwezige beschermde soorten is een quickscan flora en fauna uitgevoerd (FaunaX 2019¹), waaruit blijkt dat vele woningen geschikt zijn voor de huismus, gierzwaluw en/of vleermuizen.

De conclusie van deze quickscan is dat een nader onderzoek naar de huismus, gierzwaluw en vleermuizen noodzakelijk is om te bepalen of deze soortgroep in de woningen verblijven en zo ja, in welke aantallen. Aan de hand van de onderzoeksresultaten kan een inschatting worden gemaakt van de eventuele negatieve effecten door de geplande werkzaamheden op de aanwezige beschermde soorten.

Dit rapport doet verslag van het nader onderzoek. Aan de hand van de resultaten van het onderzoek geeft Buro Bakker advies aan Woonservice om de werkzaamheden uit te kunnen voeren binnen de kaders van de Wet natuurbescherming.

Dit rapport geeft antwoord op drie centrale vragen:

- Zijn er in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden beschermde diersoorten aanwezig?
- Is er door de geplande ontwikkelingen kans op overtredingen van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming?
- Zijn er aan de hand van dit onderzoek vervolgstappen, zoals een ontheffingsaanvraag, mitigerende maatregelen en compenserende maatregelen aan de orde?

1.1 Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van diersoorten (en planten) vastgelegd in de Wet natuurbescherming. De Wet natuurbescherming (Wnb) kent voor de bescherming van soorten drie beschermingsregimes. In Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming, het onderdeel soorten, worden deze drie regimes toegelicht.

De drie beschermingsregimes die in de Wet natuurbescherming worden onderscheiden zijn:

1. Vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1 - 3.4)
2. Habitatrichtlijnsoorten en soorten genoemd in de Verdragen van Bern en Bonn (artikel 3.5 - 3.9)
3. Andere soorten (artikel 3.10 - 3.11; bijlage onderdeel A en B)

Onder de voormalige Flora- en faunawet is een lijst met 'jaarrond beschermde nesten' opgesteld, die ook onder de Wet natuurbescherming geldig is. Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, de zorgplicht (artikel 1.11) voor alle in het wild levende dieren.

¹. Bureau FaunaX (2019). Natuurtoets Woonservice/ 131 Woningen in de Provincies Drenthe en Groningen. Rapport 19153. Bureau FaunaX, Gorredijk.

Voor dit project is zijn de provincies Drenthe (Beilen, Odoorn, Sleen en Veenoord) en Groningen (Mus-sel) het bevoegd gezag voor de uitvoering van de Wet natuurbescherming en voor het verlenen van een eventuele ontheffing. De provincie Drenthe en Groningen hebben voor de implementatie van de Wet natuurbescherming een verordening vastgesteld. Hierin zijn onder meer de lijst met vrijgestelde soorten te vinden.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het plangebied omschreven en wordt het voornemen toegelicht. In hoofdstuk 3 wordt de methodiek van het onderzoek naar beschermde dieren uitgelegd. In hoofdstuk 4 bespreken we de resultaten van het nader onderzoek. In hoofdstuk 5 wordt aan de hand van de resultaten van het nader onderzoek bepaald of er in het plangebied beschermde dieren aanwezig zijn en of er sprake kan zijn van een overtreding van de Wet natuurbescherming. Daarnaast wordt aangegeven of er vervolgstappen noodzakelijk zijn. Als laatste wordt in hoofdstuk 6 de geraadpleegde literatuur weergegeven.

2 | Beschrijving plangebied en voornemen

2.1 Ligging en kenmerken van het plangebied

Het gaat om 131 woningen verdeeld over vijf dorpen. Het betreft rijtjeswoningen en twee-onder-een-kapwoningen in vijf dorpen. De meeste woningen (95) die onderzocht zijn, staan in Beilen. De overige woningen zijn in Mussel, Odoorn, Sleen en Veenoord. Zie Tabel 1 voor een overzicht. In deze tabel is in één oogopslag weergegeven welke soortgroepen er per huizenblokken zijn onderzocht.

Tabel 1 Alle onderzochte soortgroepen per dorp en adres weergegeven.

Plaats	Straat	Nummer	Aantal woningen	Huismus	Gierzwaluw	Vleermuizen
Beilen	Acacialaan	9 t/m 29	11	x	x	x
Beilen	Acacialaan	8 t/m 30	12	x	--	x
Beilen	Molenstraat	48 t/m 54	4	x	x	x
Beilen	Torenlaan	24 t/m 30	6	x	x	x
Beilen	De Grote Driestraat	2 t/m 28	14	x	x	x
Beilen	Havenstraat	22 & 24	2	x	x	x
Beilen	Grote Drift	13 t/m 27	8	x	x	x
Beilen	Grote Drift	41 & 43	2	x	x	x
Beilen	Randweg	1 t/m 41	21	x	x	x
Beilen	Gruttolaan	54 t/m 58	3	x	x	x
Beilen	Gruttolaan	13 t/m 35	12	x	x	x
Mussel	Musselweg	35a t/m 35d & 35f & 35h	6	x	x	x
Odoorn	Andries Brugweg	7 t/m 17	6	x	x	x
Sleen	Drostenstraat	53 & 55	2	x	x	x
Sleen	Broekveldstraat	16 t/m 26	6	x	x	x
Sleen	Te Borghstraat	2 t/m 12	6	x	--	x
Veenoord	Burgemeester Gratemalplein	2 t/m 20	10	--	--	x

Alle woningen zijn voorzien van spouwmuren en een pannendaken. De woningen in Veenoord zijn een uitzondering, dit zijn woningen met een kunststof dak zonder welvingen (zoals golfplaat). Dit type dak is niet geschikt voor gierzwaluw en huismus. Vleermuizen kunnen hier wel de spouw gebruiken en zijn als enige soortgroep hier onderzocht.

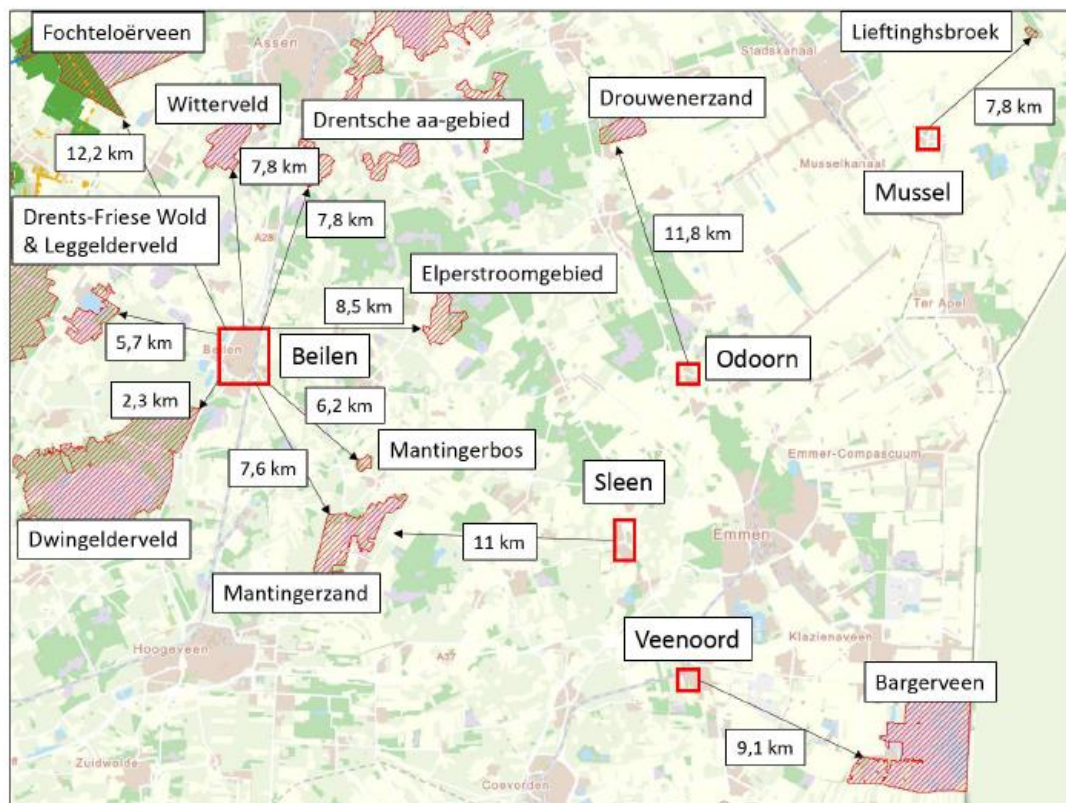
De meeste woningen bestaan uit twee bouwlagen en kap of één bouwlaag en een hoge kap. Er zijn echter ook woningen met één bouwlaag en een lage kap. Dit zijn de woningen aan de Ter Borghlaan

in Sleen en de Acacialaan 8 t/m 30 in Beilen. Omdat deze woningen relatief laag zijn, is de aanwezigheid van gierzwaluwnesten uitgesloten en dus niet nader onderzocht.

2.1.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op relatief kleine afstand (<12,5 km) van maar liefst 11 Natura2000 gebieden. Zo ligt Beilen hemelsbreed op circa 2,3 km afstand van het Natura2000 gebied Dwingelderveld. In Figuur 1 wordt een overzicht gegeven van de Natura2000 gebieden op een afstand kleiner dan 12,5 km van de plangebieden. Vanwege de aard van de werkzaamheden (sloop en grootschalige verbetering 131 woningen) verwachten wij geen significant negatieve effecten van extra stikstofuitstoot op (stikstof)gevoelige habitattypen zoals vochtige heiden en de blauwe kiekendief waar deze gebieden voor zijn aangewezen (bron: Synbiosis). De provincies Groningen en Drenthe zijn echter bevoegd gezag in dezen.

Effecten op het Natura 2000-gebied zijn door de grote afstand niet aan de orde. Bron: FaunaX.



Figuur 1 De afstand van de deelgebiedjes ten opzichte van Natura 2000-gebieden op minder dan 12,5 km. (Bron: FaunaX).

2.2 Beschrijving plan

2.2.1 Doel

De woningen worden waarschijnlijk binnen 2 jaren gesloopt of gerenoveerd. Renovatie heeft als doel het verbeteren van de energieprestatie van de woningen en het verhogen van de leefbaarheid.

2.2.2 Werkzaamheden

De werkzaamheden bestaan uit het slopen of isoleren van de woningen om de energieprestaties te verbeteren.

2.2.3 Planning

De werkzaamheden staan gepland in het najaar van 2022.

3 | Onderzoeksmethode

In dit hoofdstuk wordt per onderzochte diersoort of soortgroep beschreven wat de onderzoeksmethode is geweest. Voor alle soorten geldt dat er een bronnenonderzoek is uitgevoerd en een veldonderzoek. Dit veldonderzoek is per soort of soortgroep verschillend in methodiek en frequentie.

De besproken diersoorten of soortgroepen worden ingedeeld naar beschermingsregime (Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn en Nationaal beschermd).

3.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en vrij beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten flora en fauna. Hiervoor zijn de meest actuele en relevante bronnen geraadpleegd (zie ook hoofdstuk 6).

3.2 Veldonderzoek

Het ecologisch onderzoek heeft zich gericht op de volgende soorten:

- Huismus
- Gierzwaluw
- Algemene broedvogels
- Vleermuizen

Niet op alle locaties zijn alle bovenstaande soorten onderzocht. Voor een overzicht, zie tabel 1. De aanwezigheid van andere soorten of soortgroepen zijn in de quickscan uitgesloten waardoor geen nader onderzoek benodigd was.

Hieronder wordt per soort(groep) de onderzoeksmethode beschreven.

3.2.1 Vogelrichtlijnsoorten

Huisumus

Het onderzoek naar huisumus is uitgevoerd volgens een door BIJ12 opgestelde Kennisdocument Huisumus², om juridische houdbaarheid te garanderen. In het projectgebied zijn twee integrale veldbezoeken uitgevoerd, in de periode van 1 april tot en met 15 mei 2020. Daarbij zijn de woningen en de omgeving geobserveerd en is gelet op aanwezigheid van broedende huismussen in en nabij de woningen. De waargenomen zingende mannetjes, de aanwezigheid van paartjes en/of nestbouw en/of voedseltransport en dergelijke zijn daarbij genoteerd. Tabel 2 geeft een overzicht van de dagen waarop de verschillende onderzoeken zijn uitgevoerd. Ronde 1 in Beilen is opgesplitst in twee delen.

• ². BIJ12-2017-009 Kennisdocument Huisumus (*Passer domesticus*), versie juli 2017 BIJ12.;

Tabel 2 Data veldwerk en weersomstandigheden voor het onderzoek naar huismusnesten.

Ronde	Datum	Starttijd	Eindtijd	Temp. in °C	Wind (Bft)	Bewolking	Neerslag
Beilen							
1a	3 april 2020	07:45	11:59	4-6	2	half bewolkt	geen
1b	6 april 2020	07:40	9:10	8	3	onbewolkt	geen
2	21 april 2020	6:43	11:07	9-12	4-5	onbewolkt	geen
Mussel							
1	6 april 2020	10:00	11:16	13	3	onbewolkt	geen
2	22 april 2020	7:08	8:09	8	4	onbewolkt	geen
Odoorn							
1	8 april 2020	10:10	11:13	14	1	onbewolkt	geen
2	22 april 2020	11:19	12:09	16	4	onbewolkt	geen
Sleen							
1	8 april 2020	13:14	14:16	20	1	onbewolkt	geen
2	22 april 2020	9:52	10:58	13	4	onbewolkt	geen

Gierzwaluw

Het onderzoek is uitgevoerd volgens het opgestelde Kennisdocument Gierzwaluw van BIJ12³. Het onderzoek bestaat uit drie rondes in de periode 15 mei-15 juli. Het onderzoek vond plaats aan het begin van de avond; vlak voor zonsondergang. Dit is de meest geschikte tijd om het invliegen van gierzwaluwen in een opening onder de pannen waar te nemen. Ook is gelet op rondvliegende en gierende zwaluwen in en in de omgeving van het plangebied om een indruk te krijgen van de populaties in de betreffende dorpen. Onderzoek naar gierzwaluwen vond plaats in drie rondes met minimaal tien dagen ertussen in de periode half mei -half juli 2020.

De onderzoeken naar gierzwaluw zijn uitgevoerd onder goede omstandigheden (zie tabel 3). Per deelgebied en ronde is één persoon aanwezig geweest. De kaarten van de onderzochte deelgebieden; figuur 2 t/m 15, zijn weergegeven in de volgende paragraaf.

Tabel 3 Data en omstandigheden van het gierzwaluwonderzoek.

Ronde	Datum	Deelge- bied	Zon op/onder	Begintijd	Eindtijd	Temp. (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Bewolking
Beilen									
1	20-05-20	KGP8	21:36	21:06	23:36	17	1	geen	helder
1	20-05-20	KPG10	21:36	21:06	23:36	17	1	geen	helder
1	22-05-20	KaGP11	21:38	21:08	23:38	17	2	geen	licht bewolkt

³ BIJ12-2017-006 Kennisdocument Gierzwaluw (Apus apus) versie juli 2017 BIJ12

1	22-05-20	KaGP12	21:38	21:08	23:38	17	2	geen	licht bewolkt
1	19-05-20	KGP13	21:34	21:4	23:34	16	1	motregen	bewolkt
1	19-05-20	KG14	21:34	21:4	23:34	16	1	motregen	bewolkt
1	19-05-20	KG15	21:34	21:4	23:34	16	1	motregen	bewolkt
1	19-05-20	KaGP17	21:34	21:4	23:34	16	1	motregen	bewolkt
1	19-05-20	KaGP18	21:34	21:4	23:34	16	1	motregen	bewolkt
1	18-05-20	KG19	21:33	21:03	23:33	15	2	geen	licht bewolkt
1	18-05-20	KG20	21:33	21:03	23:33	15	2	geen	licht bewolkt
1	18-05-20	KG21	21:33	21:03	23:33	15	2	geen	licht bewolkt
1	18-05-20	KaG24	21:33	21:03	23:33	15	2	geen	licht bewolkt
1	18-05-20	KaG25	21:33	21:03	23:33	15	2	geen	licht bewolkt
2	18-06-20	KGP8	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	bewolkt
2	18-06-20	KPG10	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	bewolkt
2	18-06-20	GP16	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	bewolkt
2	12-06-20	KoG27	21:59	21:29	22:59	22	1	geen	helder
2	18-06-20	KoG28	22:03	21:33	23:03	19	1	geen	bewolkt
2	19-06-20	KG19	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	licht bewolkt
2	19-06-20	KG20	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	licht bewolkt
2	19-06-20	KG21	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	licht bewolkt
2	19-06-20	KaG24	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	licht bewolkt
2	19-06-20	KaG25	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	licht bewolkt
3	28-06-20	KGP8	22:04	21:34	00:04	18	1	geen	helder
3	28-06-20	KPG10	22:04	21:34	00:04	18	1	geen	helder
3	28-06-20	KaGP11	22:04	21:34	00:04	18	1	geen	helder
3	28-06-20	KaGP12	22:04	21:34	00:04	18	1	geen	helder
3	28-06-20	KGP13	22:04	21:34	00:04	18	1	geen	helder
3	28-06-20	KG14	22:04	21:34	00:04	18	1	geen	helder
3	28-06-20	KG15	22:04	21:34	00:04	18	1	geen	helder
3	28-06-20	KaGP17	22:04	21:34	00:04	18	1	geen	helder
3	28-06-20	KaGP18	22:04	21:34	00:04	18	1	geen	helder
3	29-06-20	GP22	22:04	21:34	23:04	17	4	geen	bewolkt
3	29-06-20	GP23	22:04	21:34	23:04	17	4	geen	bewolkt
3	29-06-20	KaG24	22:04	21:34	23:04	17	4	geen	bewolkt
3	29-06-20	KaG25	22:04	21:34	23:04	17	4	geen	bewolkt

Mussel									
1	21-05-20	KGP1	21:37	21:07	23:37	21	1	geen	licht bewolkt
2	25-06-20	KGP1	22:04	22:04	00:04	25	1	geen	helder
3	02-06-20	KGP1	21:52	21:22	22:22	21	1	geen	licht bewolkt
Odoorn									
1	20-05-20	KGP2	21:36	21:06	23:36	14	1	geen	helder
2	25-06-20	KGP2	22:04	22:04	00:04	25	1	geen	helder
3	05-07-20	KGP2	22:01	21:31	23:01	17	3	geen	bewolkt
Sleen									
1	19-05-20	KGP6	21:34	21:04	23:34	16	1	motregen	bewolkt
2	23-06-20	KGP6	22:04	21:34	00:04	21	2	geen	helder
3	03-07-20	KGP6	22:02	21:32	23:02	17	2	geen	licht bewolkt

Overige broedvogels

Tijdens het onderzoek naar broedvogels (huismus en gierzwaluw) is ook gelet op de aanwezigheid van andere broedvogels, waaronder categorie 5 broedvogels zoals de spreeuw.

3.3 Habitatrichtlijnsoorten

3.3.1 Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2017⁴ met behulp van een Pettersson D240X batdetector en digitale opnameapparatuur. Dit vleermuisonderzoek is door middel van een vijftal avond- of ochtendbezoeken in het zomerhalfjaar van 2020 (mei tot en met september) uitgevoerd onder voor vleermuizen geschikte weersomstandigheden. Dit betekent een temperatuur boven de 10 graden, vrijwel droog weer (hooguit een beetje motregen) en weinig wind. Tijdens het invallen van de duisternis en in de vroege ochtend is met behulp van de batdetector gepost op verschillende strategische locaties zodat in- en uitvliegende vleermuizen goed konden worden waargenomen.

Doordat er meerdere rondes plaatsvonden in verschillende dorpen, zijn de bezoeken ingedeeld per dorp. Om overzichtelijkheid te garanderen zijn de straten opgedeeld in deelgebieden per dorp. Elk deelgebied is uitgevoerd door 1 persoon.

Beilen

In Beilen zijn de meeste woningen onderzocht. Het gaat om 95 woningen verdeeld over 15 deelgebieden (zie figuur 2-9). Daarnaast zijn er in de paarperiode indien mogelijk grotere deelgebieden onderzocht dan in de kraamperiode. Er zijn zes samengestelde deelgebieden met ieder een unieke code (zie figuur 10-15). Dit zijn meestal twee gecombineerde deelgebiedjes die vlak naast elkaar liggen. In

⁴ Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierverseniging (2017) Vleermuisprotocol 2017, maart 2017

sommige gevallen lagen deelgebiedjes te ver uit elkaar om te combineren. Dit zijn bijvoorbeeld KGP8 en KGP9. Tijdens de ochtendrondes in de kraamperiode zijn vaak ook grotere deelgebieden onderzocht omdat invliegende vleermuizen vaak kort zwermgedrag bij de invliegopening laten zien waardoor ze eenvoudiger waar te nemen zijn dan tijdens het uitvliegen.

In de paarperiode gedragen vleermuizen zich over het algemeen opvallender doordat de mannetjes vanaf een uur naar zonsondergang vaak zo genaamde paarroepjes laten horen. Deze paarroepjes maken de mannetjes om hun territorium af te bakenen en om vrouwtjes te lokken. Deze geluiden zijn veel krachtiger en lager dan de gewone echolocatie. De paarroepjes worden meestal in of in de buurt van het paarverblijf ten gehore gebracht. Omdat vleermuizen zich in de paarperiode opvallender gedragen is het mogelijk om in deze periode grotere deelgebieden door één waarnemer te laten onderzoeken. In Tabel 4 zijn alle data, tijden en weersomstandigheden van de verschillende deelonderzoeken in Beilen weergegeven.



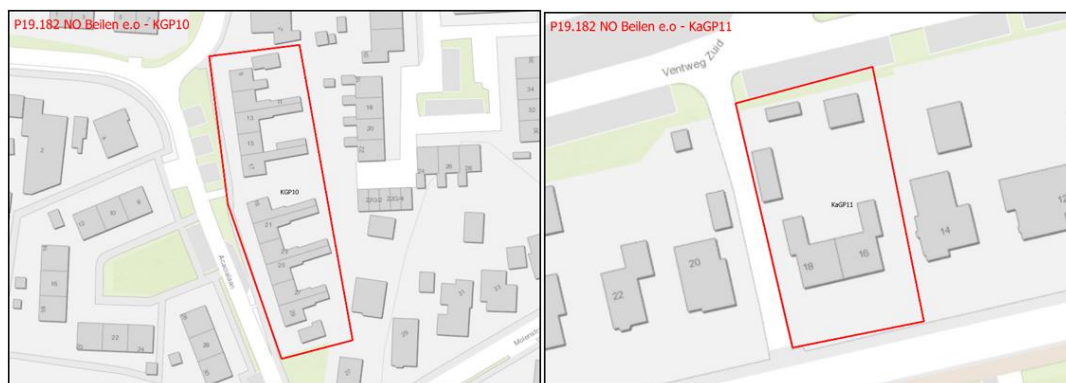
Figuur 2 A: KGP8 Molenstraat 48-54

B: KP9 Acacialaan 8-30



Foto 1 A: KGP8 Molenstraat 48-54

B: KGP9 Acacialaan 8-18



Figuur 3 A: KGP10 Acacialaan 9-29

B: KaGP11 Ventweg Zuid 16-18



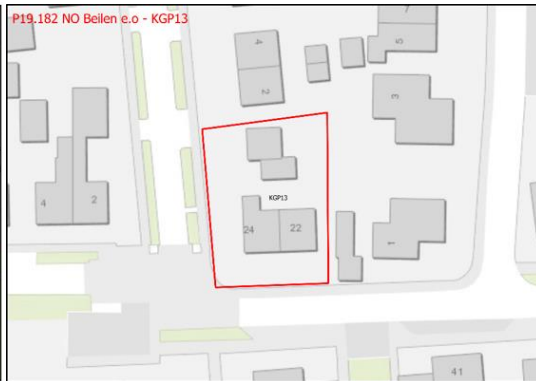
Foto 2 A: KGP10 Acacialaan 29-19



B: KaGP11 Torenlaan 18-16, Bron: Googlemaps



Figuur 4 A: KaGP12 Torenlaan 24-30



B: GP13 Havenstraat 22-24



Foto 3 A: KaGP12 Torenlaan 24-30



B: GP13 Havenstraat 22-24, Bron: Googlemaps



Figuur 5 A: KG14 De Grote Driestraat 2-14



B: KG15 De grote Driestraat 16-28



Figuur 6 A: KGP17 De Grote Drift 13-27



B: KGP18 De Grote Drift 41-43



Figuur 7 A: KG19 Randweg 1-11



B: KG20 Randweg 13-27



Figuur 8 A: KG21 Randweg 29-41



B: KG24 Gruttolaan 13-27



Figuur 9 A: KaG25 Gruttolaan 29-35 & 54-58

B: Gruttolaan 35-29 en 27-13, Bron: Googlemaps

Samengestelde deelgebieden:



Figuur 10 GP16 = KG14 + KG15 + KGP 13



Figuur 11 GP22 = KG19 + ½ KG20



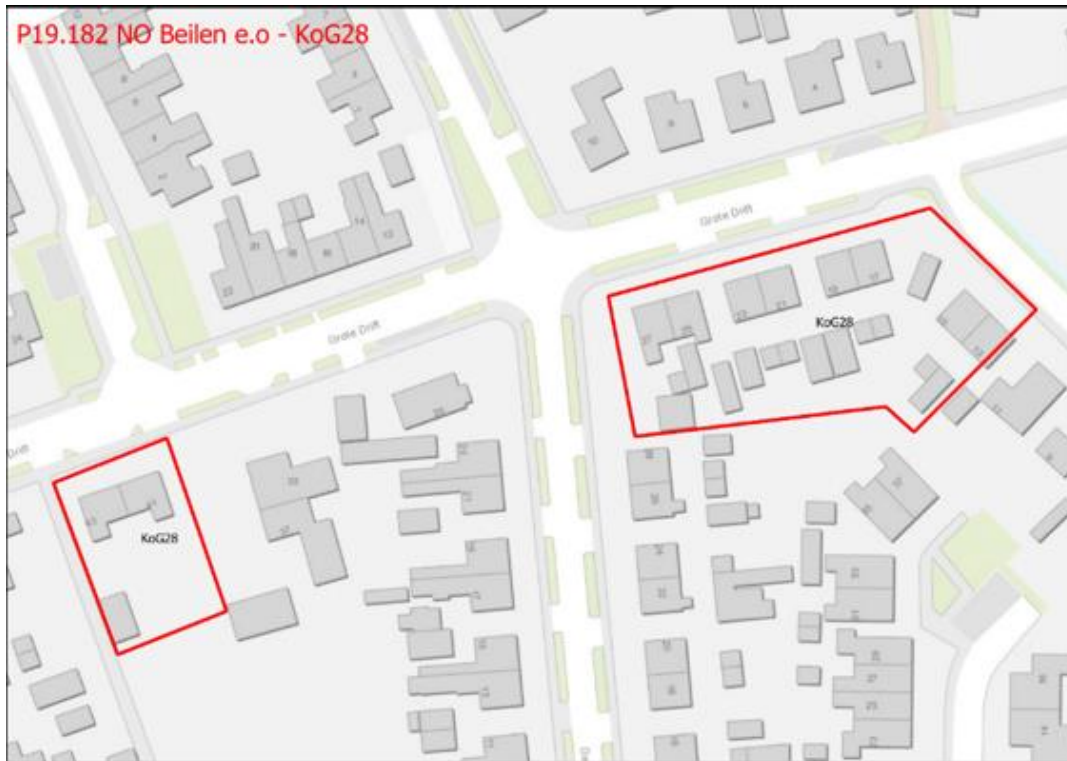
Figuur 12 GP23 = KG21 + ½ KG20



Figuur 13 $KoP26 = KaG24 + KaG25$



Figuur 14 $KoG27 = KaGP12 + KaGP11$



Figuur 15 KoG28 = KaGP17 + KaGP18

Tabel 4 Data, tijd en weersomstandigheden van de verschillende onderzoeken naar vlemuizen per deelgebied. K=kraambezoek, P= paarbezoek

Ronde	Datum	Deelge- bied	Zon op/onder	Begin- tijd	Eindtijd	Temp. (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Bewolking
Beilen									
K1	20-05-20	KGP8	21:36	21:06	23:36	17	1	geen	helder
K1	20-05-20	KPG10	21:36	21:06	23:36	17	1	geen	helder
K1	22-05-20	KaGP11	21:38	21:08	23:38	17	2	geen	licht bewolkt
K1	22-05-20	KaGP12	21:38	21:08	23:38	17	2	geen	licht bewolkt
K1	19-05-20	KGP13	21:34	21:04	23:34	16	1	motregen	bewolkt
K1	19-05-20	KG14	21:34	21:04	23:34	16	1	motregen	bewolkt
K1	19-05-20	KG15	21:34	21:04	23:34	16	1	motregen	bewolkt
K1	19-05-20	KaGP17	21:34	21:04	23:34	16	1	motregen	bewolkt
K1	19-05-20	KaGP18	21:34	21:04	23:34	16	1	motregen	bewolkt
K1	18-05-20	KG19	21:33	21:03	23:33	15	2	geen	licht bewolkt
K1	18-05-20	KG20	21:33	21:03	23:33	15	2	geen	licht bewolkt
K1	18-05-20	KG21	21:33	21:03	23:33	15	2	geen	licht bewolkt
K1	18-05-20	KaG24	21:33	21:03	23:33	15	2	geen	licht bewolkt
K1	18-05-20	KaG25	21:33	21:03	23:33	15	2	geen	licht bewolkt
K1	20-05-20	KP9	21:36	21:06	23:36	17	1	geen	helder

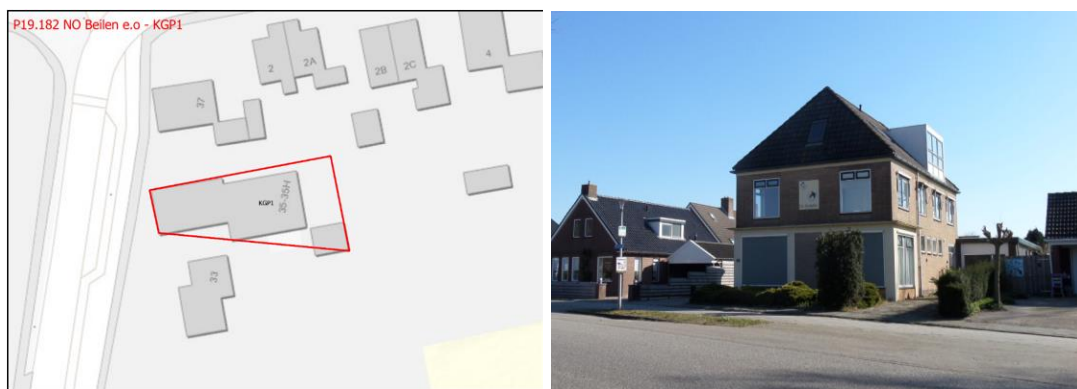
K2	08-06-20	KGP8	05:21	03:21	05:21	11	1	Vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KGP10	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KGP13	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KG14	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KG15	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KG19	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KG20	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KG21	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KoP26	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KoG27	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KoG28	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 mie- zer	bewolkt
K2	08-06-20	KP9	05:21	03:21	05:21	11	1	vanaf 04:35 uur miezer	bewolkt
K3	18-06-20	KGP8	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	bewolkt
K3	18-06-20	KPG10	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	bewolkt
K3	18-06-20	GP16	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	bewolkt
K3	12-06-20	KoG27	21:59	21:29	22:59	22	1	geen	helder
K3	18-06-20	KoG28	22:03	21:33	23:03	19	1	geen	bewolkt
K3	19-06-20	KG19	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	licht bewolkt
K3	19-06-20	KG20	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	licht bewolkt
K3	19-06-20	KG21	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	licht bewolkt
K3	19-06-20	KaG24	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	licht bewolkt
K3	19-06-20	KaG25	22:03	21:33	00:03	19	1	geen	licht bewolkt
K3	03-07-20	KP9	22:02	21:32	23:02	17	3	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	KGP8	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	KP9	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	KGP10	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt

P1	17-08-20	KaGP11	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	KaGP12	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	KGP13	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	GP16	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	KaGP17	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	KaGP18	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	GP22	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	GP23	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P1	17-08-20	KoP26	20:59	23:00	01:30	16	1	geen	licht bewolkt
P2	09-09-20	KoP5	20:08	23:33	02:15	12	2	geen	helder
P2	06-09-20	KGP8	20:15	23:00	01:30	12	1	geen	helder
P2	06-09-20	KP9	20:15	23:00	01:30	11	1	geen	helder
P2	10-09-20	KGP10	20:06	22:57	01:30	11	1	geen	licht bewolkt
P2	06-09-20	KaGP11	20:15	23:15	01:45	11	1	geen	helder
P2	06-09-20	KaGP12	20:15	23:15	01:45	11	1	geen	helder
P2	08-09-20	KGP13	20:10	23:00	01:30	16	2	geen	bewolkt
P2	08-09-20	GP16	20:10	23:00	01:30	18	2	geen	bewolkt
P2	10-09-20	KaGP17	20:06	22:50	01:30	11	0	geen	helder
P2	08-09-20	KaGP18	20:10	23:00	01:30	17	2	geen	bewolkt
P2	08-09-20	GP22	20:10	23:00	01:30	16	2	geen	bewolkt
P2	08-09-20	GP23	20:10	23:00	01:30	17	2	geen	bewolkt
P2	08-09-20	KoP26	20:10	23:00	01:30	17	2	geen	bewolkt

Mussel

In Mussel is één gebouw onderzocht. Het gaat om een klein appartementencomplex bestaande uit zes appartementen aan de Musselweg 35 t/m 35h (zie Figuur 16). Het onderzoek bestond uit drie rondes in de kraamperiode en twee in de paarperiode. De tweede ronde in de kraamperiode betrof een ochtendbezoek.

In Tabel 5 zijn alle data, tijden en weersomstandigheden van de verschillende deelonderzoeken in Mussel weergegeven.



Figuur 16 A: KGP1 Musselweg 35 t/m 35h

B: voorzijde Musselweg 35 t/m 35h

Tabel 5 Data, tijd en weersomstandigheden van de verschillende onderzoeken naar vlemmuizen per deelgebied

Ronde	Datum	Deelgebied	Zon op/onder	Begin-tijd	Eindtijd	Temp. (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Bewolking
Mussel									
K1	21-05-20	KGP1	21:37	21:07	23:37	21	1	geen	licht bewolkt
K2	22-05-20	KGP1	05:36	03:36	05:36	15	1	geen	licht bewolkt
K3	25-06-20	KGP1	22:04	22:04	00:04	25	1	geen	helder
P1	17-08-20	KGP1	20:59	23:15	01:15	15	1	geen	licht bewolkt
P2	06-09-20	KGP1	20:15	23:00	01:30	11	1	geen	helder

Odoorn

In Odoorn zijn zes twee-onder-een-kapwoningen onderzocht. Het gaat om de woningen Andries Diepenburgweg 7 t/m 17 (zie Figuur 17).

Het onderzoek bestond uit drie rondes in de kraamperiode en twee in de paarperiode. De tweede ronde in de kraamperiode betrof een ochtendbezoek.

In Tabel 4 Tabel 6 zijn alle data, tijden en weersomstandigheden van de verschillende deelonderzoeken in Odoorn weergegeven.



Figuur 17 A: KGP2 Andries Diepenburgweg 7 t/m 17.

B: foto met zicht op KGP2 Andries Diepenburgweg 7

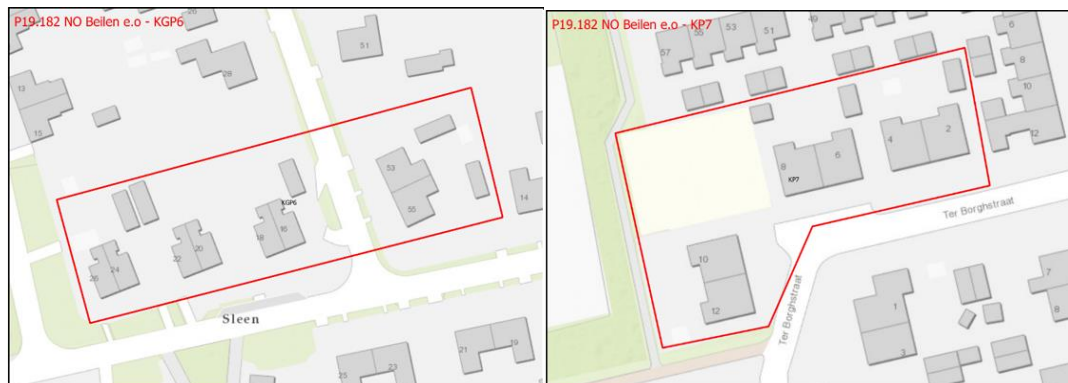
Tabel 6 Data, tijd en weersomstandigheden van de verschillende onderzoeken naar vleurmuizen per deelgebied.

Ronde	Datum	Deelgebied	Zon op/onder	Begin-tijd	Eindtijd	Temp. (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Bewolking
Odoorn									
K1	20-05-20	KGP2	21:36	21:06	23:36	14	1	geen	helder
K2	17-06-20	KGP2	05:21	03:21	05:21	14	1	geen	bewolkt
K3	25-06-20	KGP2	22:04	22:04	00:04	25	1	geen	helder
P1	19-08-20	KGP2	20:55	22:45	00:45	21	2	geen	bewolkt
P2	08-09-20	KGP2	20:10	23:00	01:30	17	2	geen	licht bewolkt

Sleen

In Sleen zijn 14 twee-onder-een-kapwoningen onderzocht. Het gaat om de woningen Drostenstraat 53-55, Broekveldstraat 16 t/m 26 en de Ter Borghstraat 2 t/m 12 (zie Figuur 18).

Het onderzoek bestond uit drie rondes in de kraamperiode en twee in de paarperiode. De tweede ronde in de kraamperiode betrof een ochtendbezoek. In Tabel 7 zijn alle data, tijden en weersomstandigheden van de verschillende deelonderzoeken in Sleen weergegeven.



Figuur 18

A: KGP6 Broekveldstraat 16 t/m 26 & Drostenstraat 53-55

B: KP7 Ter Borghstraat 2 t/m 12



Foto 4 **A:** KGP6 op de voorgrond Broekveldstraat 26

B: KP7 Ter Borghstraat 2 t/m12, ,Bron: Googlemaps

Tabel 7 Data, tijd en weersomstandigheden van de verschillende onderzoeken naar vleermuizen per deelgebied

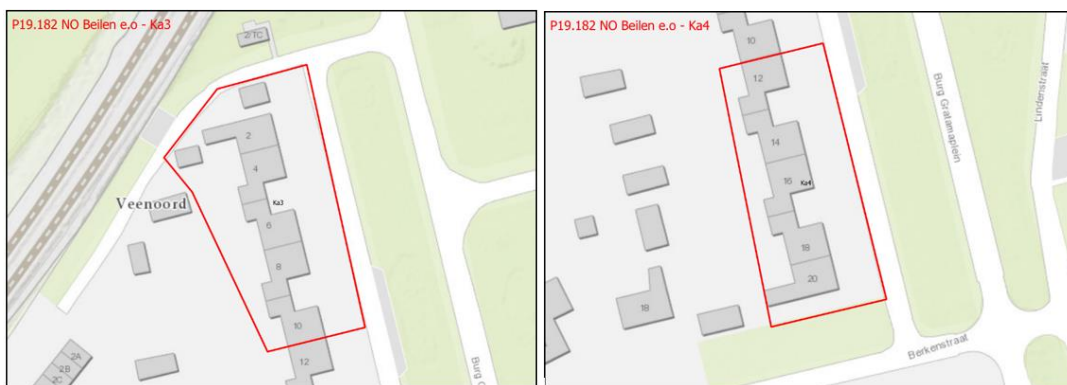
Ronde	Datum	Deelgebied	Zon op/onder	Begin-tijd	Eindtijd	Temp. (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Bewolking
Sleen									
K1	19-05-20	KGP6	21:34	21:04	23:34	16	1	motregen	bewolkt
K1	19-05-20	KP7	21:34	21:04	23:34	16	1	motregen	bewolkt
K2	03-06-20	KGP6	05:24	03:24	05:24	17	1	geen	licht bewolkt
K2	03-06-20	KP7	05:24	03:24	05:24	17	1	geen	licht bewolkt
K3	23-06-20	KGP6	22:04	21:34	00:04	21	2	geen	helder
K3	23-06-20	KP7	22:04	21:34	00:04	21	2	geen	helder
P1	21-08-20	KGP6	20:51	23:00	01:30	19	1	geen	licht bewolkt
P1	22-08-20	KP7	20:48	23:00	01:30	17	2	geen	helder
P2	10-09-20	KGP6	20:06	23:00	01:30	13	1	geen	bewolkt
P2	11-09-20	KP7	20:03	23:00	01:30	11	0	geen	helder

Veenoord

In Veenoord zijn tien rijtjeswoningen onderzocht. Het gaat om de woningen Burgermeester Gratemaplein 2 t/m 20 (zie Figuur 19). Het blokrijtjeswoningen is opgesplitst in de twee deelgebieden Ka4 en Ka5. In de kraamperiode is hier per deelgebied één ecooloog geweest om het deelgebied te onderzoeken op vleermuizen. In de paarperiode zijn beide deelgebieden samengevoegd tot één deelgebied met de code KoP5.

In de paarperiode gedragen vleermuizen zich opvallender waardoor het mogelijk is een groter deelgebied oor één ecooloog te laten onderzoeken.

Tijdens de eerste parronde (P1) waren er een paar korte buitjes tijdens het onderzoek. Tussen deze buitjes door was voldoende activiteit van vleermuizen om een representatief onderzoek uit te kunnen voeren. In Tabel 8 zijn alle data, tijden en weersomstandigheden van de verschillende deelonderzoeken in Veenoord weergegeven.



Figuur 19 A: Ka3 Burg. Gratemaplein 2 t/m 10

B: Ka4 Burg. Gratemaplein 10 t/m 20



Figuur 20 KoP5 = Ka3 + Ka4



Foto 5 KoP5 Burgemeester Gratemaplein 2 t/m 20, Bron: Googlemaps

Tabel 8 Data, tijd en weersomstandigheden van de verschillende onderzoeken naar vlermuizen per deelgebied

Ronde	Datum	Deelge- bied	Zon op/onder	Begin- tijd	Eindtijd	Temp. (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Bewolking
Veenoord									
K1	22-05-20	Ka3	21:38	21:38	23:38	17	2	geen	licht bewolkt
K1	22-05-20	Ka4	21:38	21:38	23:38	17	2	geen	licht bewolkt
K2	19-06-20	KoP5	05:20	03:20	05:20	17	1	geen	bewolkt
K3	25-06-20	Ka3	22:04	22:04	00:04	25	1	geen	helder
K3	25-06-20	Ka4	22:04	22:04	00:04	25	1	geen	helder
P1	20-08-20	KoP5	20:53	23:00	01:30	23	2	een paar korte buitjes	bewolkt
P2	09-09-20	KoP5	20:08	23:33	02:15	12	2	geen	helder

4 | Resultaten

In dit hoofdstuk wordt per dorp de onderzochte diersoort of soortgroep aangegeven of er verblijfplaatsen of nesten zijn gevonden en of er andere belangrijke elementen van de functionele leefomgeving aanwezig zijn. Deze belangrijke elementen zijn bijvoorbeeld: bij huismussen schuil- en rustmogelijkheden in struiken, heggen en bomen. Bij vleermuizen gaat het om vliegroutes en foerageergebied. De diersoorten worden ingedeeld per dorp en naar beschermingsregime (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn).

4.1 Beilen

4.1.1 vogelrichtlijnsoorten

Huismus

Nesten in het plangebied

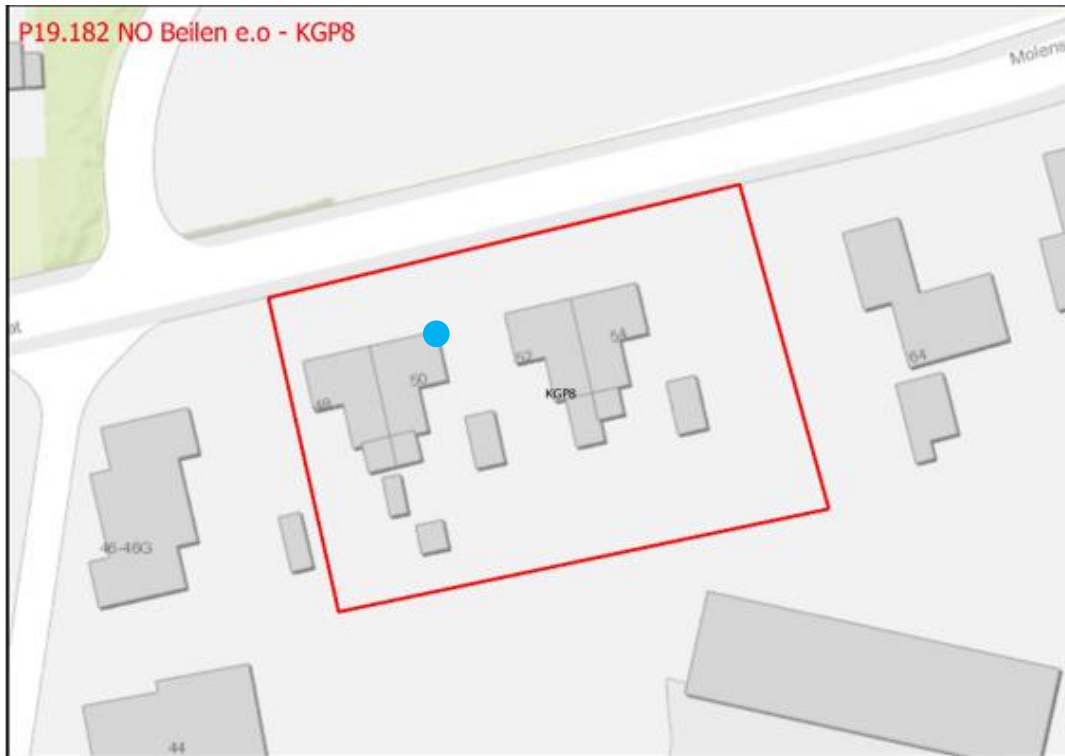
In Beilen zijn in totaal twaalf huismusnesten binnen de deelgebieden aangetroffen. De adressen zijn weergegeven in Tabel 9 en in de figuren 21-24.

Tabel 9 Adressen waar in Beilen huismusnesten zijn aangetroffen.

Datum	Adres + complexnummer	Nr.	Deelgebied	Locatie voor/achter, kopse kant	Aantal	Toelichting
3 april	Acacialaan	18	1	Voorzijde, bij goot links	1	Mannetje aanwezig,
21 april	Molenstraat	50	1	Voorzijde, bij de goot links	1	Indicerend gedrag: nest onder dakpannen
3 en 21 april	Torenlaan	30	2	Achterzijde, bij goot links en voorzijde links	2	Indicerend gedrag: nest onder dakpannen
3 en 21 april	Torenlaan	28	2	Achterzijde, bij goot rechts en voorzijde rechts	2	Indicerend gedrag: nest onder dakpannen
3 en 21 april	Torenlaan	18	2	Achterzijde, bij goot links en in gaatje bij de nok kopgevel	2	Roepende man: nest onder dakpannen
3 april	Torenlaan	16	2	Achterzijde, bij goot rechts	1	Roepende man: nest onder dakpannen
6 en 21 april	Gruttolaan	35	4	Voorzijde	1	Nestindicerend koppel onder pannen
6 april	Gruttolaan	27	4	Achterzijde, bij de goot in de hoek	1	Nestindicerend gedrag: onder de pannen gaan
21 april	Gruttolaan	54	4	Voorzijde, bij de hoek onder de goot	1	Vrouwje met voer
Totaal					12	

KGP8

In deelgebied KGP8 is één nest aangetroffen aan de voorzijde van de woning Molenstraat 50 (zie Figuur 21)



Figuur 21 *Huismusnestlocatie (blauwe stip) Molenstraat 50*

Overige elementen van de functionele leefomgeving

Schuil- en rustplaatsen in struiken, heggen, bomen

De achtertuinten van de Molenstraat 48 – 54 grenzen aan een strook bosplantsoen met hoge bomen en struiken. De voortuinen van Molenstraat 52-54 zijn sterk begroeid. Er staat een grote lariks en veel struiken en lage heggen van liguster. Aan de overzijde van de weg is een park met als begrenzing een lage beukenhaag. In het park staan fruitbomen en hogere bomen en struiken. Lang niet alle bomen en struiken zijn groenblijvend maar het aanbod is groot. Al met al is er veel beschutting aanwezig.



Foto 6 Direct grenzend aan Molenstraat 50 zijn zeer sterk begroeide tuinen en een parkje aanwezig.

Voedsel, water en zandbaden

In de tuinen van de woningen aan de Molenstraat zijn veel kruiden aanwezig. Tegenover de woningen aan de Molenstraat is een parkje met onder andere kippen. Huismussen houden erg van kippenvoer wat hier aanwezig is.

In het parkje is een vijver aanwezig waar de huismussen kunnen drinken. In het plantsoen zijn zandige stukken aanwezig waar de huismussen kunnen zandbaden.

Omgeving van het plangebied

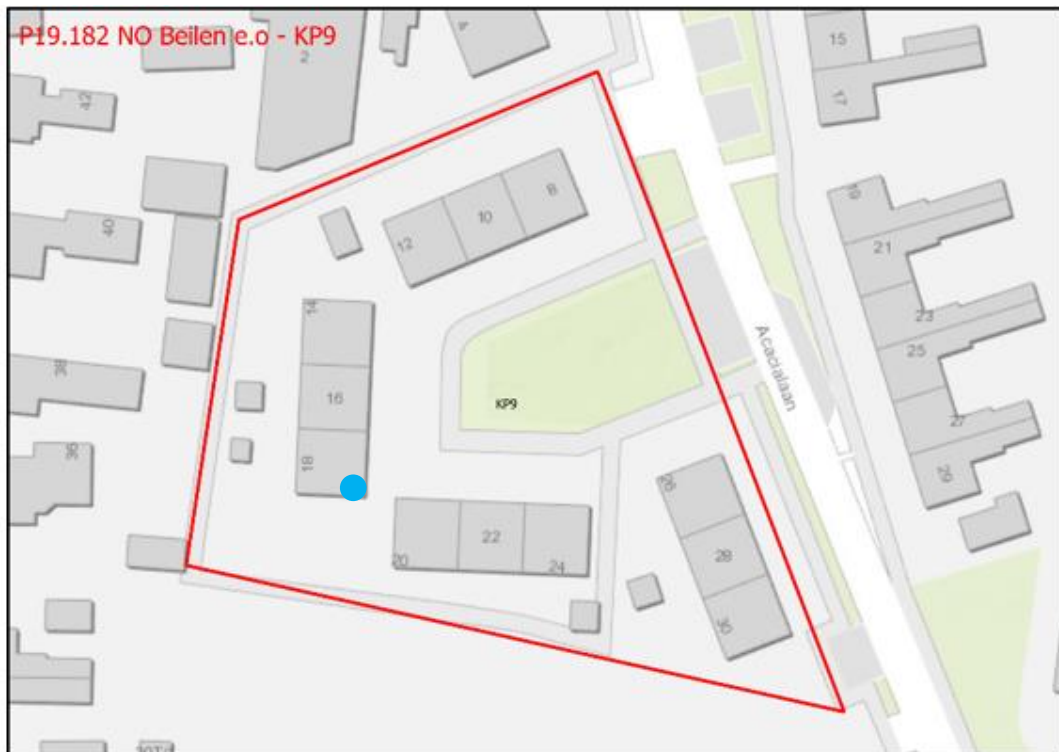
In de omgeving van de deelgebieden KGP8 en KP9 zijn meerdere huismusnesten aangetroffen. De dichtheid aan huismussen in en buiten de deelgebieden is laag (zie Figuur 22).



Figuur 22 Huismusnesten (blauwe stippen) in de omgeving van de deelgebieden KP9 en KGP8

KP9

In deelgebied KP9 is één huismusnest aangetroffen aan de voorzijde van de woning Acacialaan 18 (zie Figuur 23).



Figuur 23 Huismusnestlocatie (blauwe stip) Acacialaan 18

Overige elementen van de functionele leefomgeving

Schuil- en rustplaatsen in struiken, heggen, bomen

De tuin van de woning Acacialaan 18 waar het huismussennest is aangetroffen, bestaat uit een grasveldje zonder enige vorm van schuilmogelijkheden. In het gemeentelijk groen en de tuinen van Acacialaan 8 t/m 12 zijn echter veel bomen en struiken aangeplant (zie Foto 7). Een aantal bomen en struiken zijn zeer geschikt voor huismussen zoals coniferen, een spar, liguster, hulst, laurierkers, cotoneaster en enkele stekelige rozensoorten.



Foto 7 In de omgeving van de nestlocatie (rode pijl) zijn veel schuil mogelijkheden in het gemeentelijk groen en de tuinen aanwezig

Voedsel, water en zandbaden

Er zijn voldoende bomen en struiken aanwezig die insecten aantrekken zoals rozensoorten, Spaanse aak en conifeer. Daarnaast eten de huismussen ook de zaden van coniferen, bessen van liguster en cotoneaster en soms rozenbottels. In de tuin van Acacialaan 22 wordt vogelvoer aangeboden.

Bij Molenstraat 23-25 is een vijver aanwezig. Mogelijk drinken de huismussen ook van platte daken waar water stagneert of uit ondiepe plassen.

In de grasveldjes en in sommige gemeenteperkjes zijn kale zandige plekken aanwezig waar huismussen kunnen zandbaden.

Omgeving van het plangebied

In de omgeving van de deelgebieden KGP8 en KP9 zijn meerdere huismusnesten aangetroffen. De dichtheid aan huismussen in en buiten de deelgebieden is laag (zie Figuur 22).

KoP26

In het deelgebied KoP26 zijn drie huismusnesten aangetroffen op de adressen Gruttolaan 54 (voorzijde), Gruttolaan 35 (voorzijde) en Gruttolaan 27 (achterzijde). In Figuur 24 zijn de nestlocaties weergegeven.



Figuur 24 Huismusnestlocaties (blauwe stippen) aan de Gruttolaan 27, 35 en 54

KoP26

Overige elementen van de functionele leefomgeving

Schuil- en rustplaatsen in struiken, heggen, bomen

Vlak bij de nestlocaties Gruttolaan 54 en 35 is een school aanwezig met veel bosplantsoen rondom. Dit bosplantsoen bestaat uit bomen en struiken waaronder liguster. In enkele voortuinen zijn groenblijvende struiken als taxus en laurierkers aanwezig.



Foto 8 Rondom de school tegen over de nestlocaties (rode pijl is nestlocatie Gruttolaan 54) zijn bomen en struiken aanwezig.

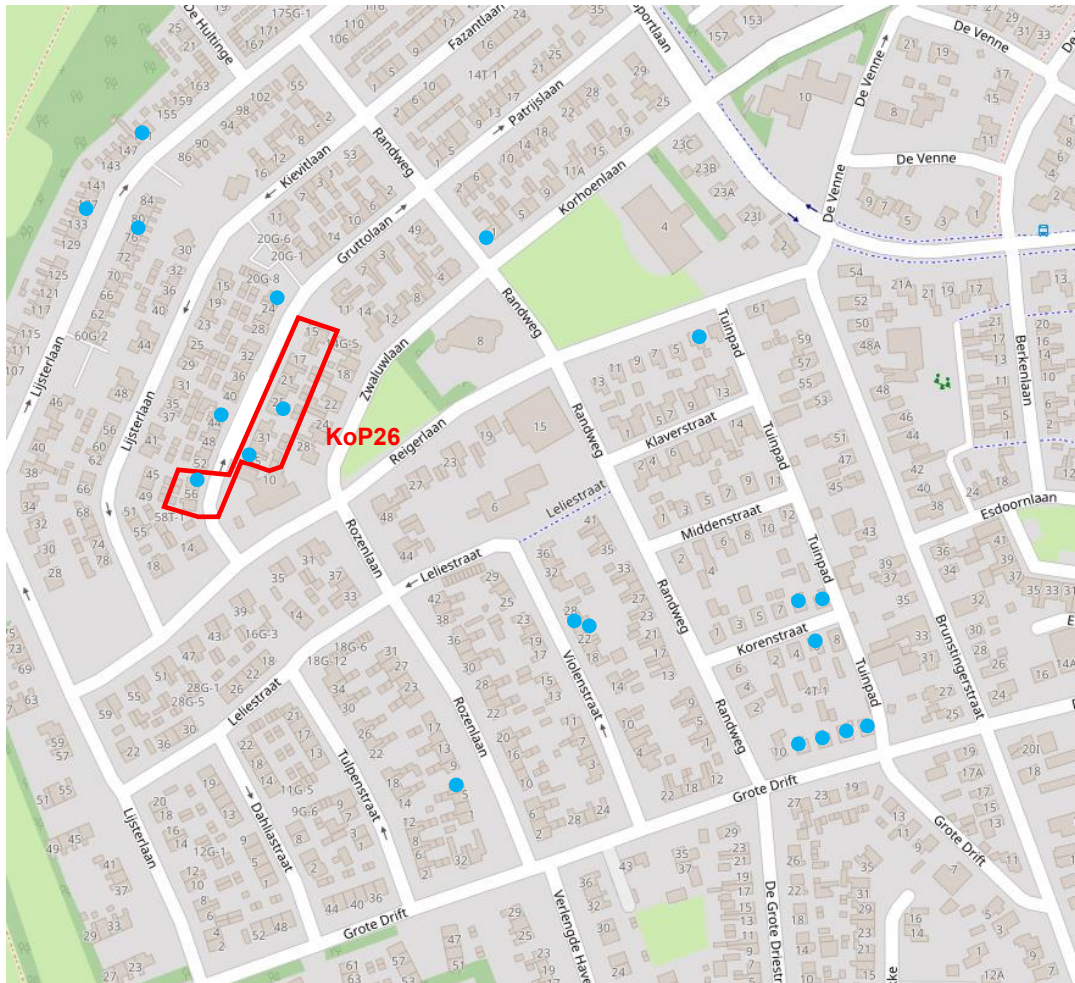
Voedsel, water en zandbaden

In het bosplantsoen vlakbij zijn insecten te vinden en besjes van de liguster. In de tuinen en perkjes zijn bessen van taxus en cotoneaster te vinden. Mogelijk wordt er ook gevoerd in enkele tuinen.

Water kunnen de huismussen onder andere vinden op slecht afvoerende platte daken zoals van de school of in tijdelijke plassen. Op 50 meter afstand ten oosten van het plangebied is een speeltuin aanwezig aan de Zwaluwstraat. Hier is erg veel wit zand te vinden waar huismussen kunnen zandbaden. Op 50 meter ten westen van het plangebied aan de Kievitslaan is ook een speelplaats aanwezig met veel wit zand.

Omgeving van het plangebied

In de omgeving van het plangebied zijn veel huismusnesten aangetroffen (zie Figuur 25). De hoeveelheid aangetroffen huismusnesten tijdens de omgevingscheck is slechts een fractie van wat er werkelijk aan huismusnesten zit. In 2019 heeft Buro Bakker een gericht onderzoek naar huismussen uitgevoerd in de Lijsterlaan. Tijdens dit onderzoek zijn aar liefst 115 huismusnesten geteld (Buro bakker, 2019). De dichtheid aan huismussen in Beilen-West in de vogelnamenwijk is zeer hoog. Dit heeft te maken met een hoog aanbod aan nestplaatsen in het type rijtjeswoning wat daar veel voorkomt en de groene zoom ten westen van de wijk waar veel voedsel en schuilmogelijkheden te vinden zijn.



Figuur 25 Huismusnesten (blauwe stippen) in de omgeving van het deelgebied KoP26

KoG27

In het deelgebied KoG27 zijn zeven huismusnesten aangetroffen. Eén nest is aangetroffen aan de Torenstraat 16 (achterzijde), twee nesten in de woning Torenstraat 18 (voor- en achterzijde), twee nesten in de woning Torenstraat 28 (voor- en achterzijde) en twee nesten in de woning Torenstraat 30 (voor- en achterzijde). In Figuur 26 zijn de nestlocaties weergegeven.



Figuur 26 Huismusnestlocaties (blauwe stippen) aan de Torenlaan 16, 18, 28 en 30

Overige elementen van de functionele leefomgeving

Schuil- en rustplaatsen in struiken, heggen, bomen

De voortuinen van de Torenlaan zijn ruim en voorzien van grasveldjes met een ruime hoeveelheid bomen en struiken. Er zitten veel groenblijvende soorten tussen zoals laurierkers, rododendron, vuurdoorn, beukenhagen en taxus. Daarnaast staan er enkele naaldbomen en coniferen. Aan de overzijde van de weg is een begraafplaats met een zeer ruime hoeveelheid aan bomen en struiken waaronder groenblijvende soorten zoals spar, rododendron, broodboom en hulst.

Voedsel, water en zandbaden

In de tuinen en het terrein van de begraafplaats zijn veel bes- en zaaddragende soorten aanwezig. Ook trekt de ruime hoeveelheid groen de nodige insecten aan.

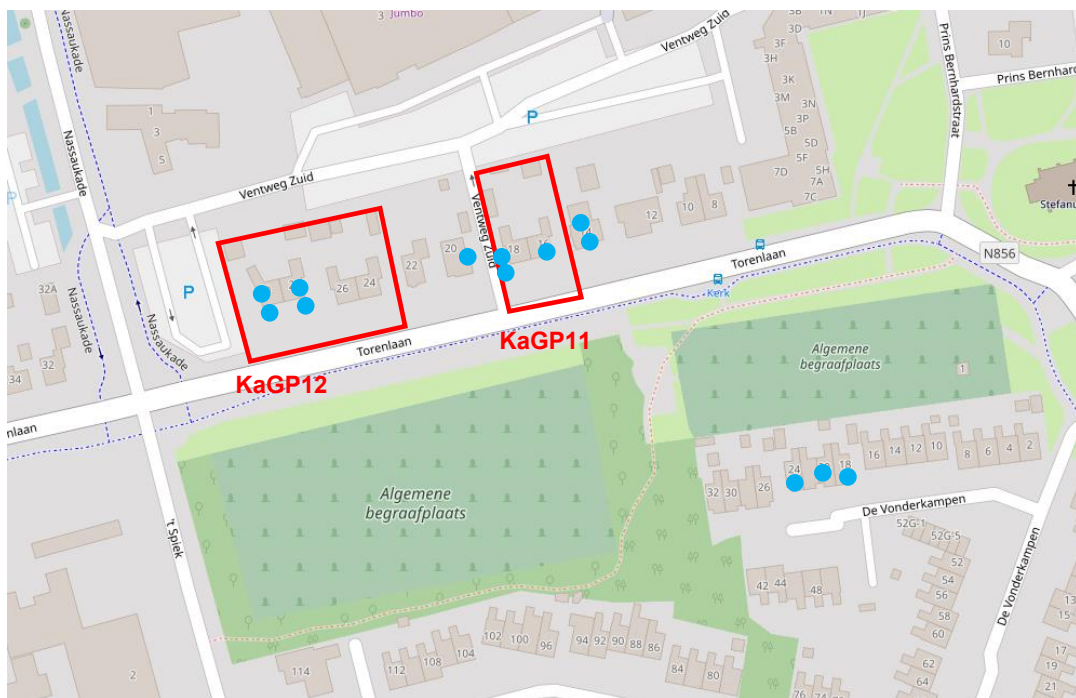
Huismussen kunnen water drinken op platte daken en uit tijdelijke plassen. Mogelijk zijn er in de achtertuinen enkele kleine vijvers aanwezig. Zandbaden kunnen huismussen in enkele tuinen waar tussen de struiken geschoffeld is.



Foto 9 KOG27 ter hoogte van Torelaan 30 waar twee huismusnesten zijn aangetroffen (rode pijl). Schuilplaatsen zijn in ruime mate aanwezig.

Omgeving van het plangebied

In de omgeving van het plangebied zijn nog zes andere nesten gevonden. De dichtheid aan nesten is wat lager dan in het plangebied. Waar dit verschil aan ligt, is niet duidelijk. In de omgeving is veel groen aanwezig waar de huismussen kunnen schuilen en foerageren. Vooral het terrein van de begraafplaats is zeer geschikt. Mogelijk is er een te kort aan geschikte nestplaatsen doordat er mogelijk vogelschroot is toegepast in een aantal woningen.



Figuur 27 Huismusnesten (blauwe stippen) in de omgeving van het deelgebied KoG27 (= KaGP12 + KaGP11)

Gierzwaluw

In Beilen zijn geen gierzwaluwnesten aangetroffen.

Overige broedvogels

Spreeuw

De spreeuw is een categorie 5-soort⁵. Een categorie 5-soort wil zeggen dat het nest niet jaarrond beschermd is tenzij er sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die dit rechtvaardigen.

Er is één nest aangetroffen in het dak van de Acacialaan 19.

De soort is weinig in de omgeving van het plangebied waargenomen (één nest op korte afstand van het deelgebied KGP10 in een woning aan de Molenstraat 28). Daarnaast heeft de soort een staat van instandhouding welke matig ongunstig is.



Figuur 28 Locatie van een spreeuwennest binnen het deelgebied KGP10.

Kauw, kool- en pimpelmees

Deze broedvogels zijn af en toe genoteerd maar niet volledig geïnventariseerd. In toegankelijke schoorstenen of grotere ruimtes onder dakpannen kan de kauw binnen de deelgebieden broeden. Kool- en pimpelmees broeden in de bebouwde kom van Beilen voornamelijk in vogelkasten die soms tegen de gevels van de woningen zijn geplaatst.

⁵ DR-loket, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep

4.2 Habitatrictlijnsoorten

4.2.1 Vleermuizen

Gewone dwergvleermuis

Verblijfplaatsen

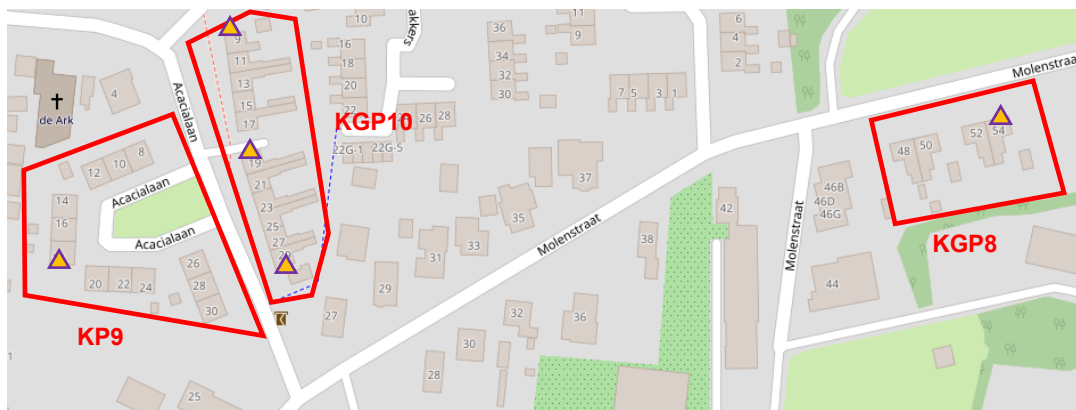
In Beilen zijn vijf zomerverblijven aangetroffen en zestien paarverblijven. Er zijn geen kraamverblijven aangetoond. We nemen aan de bezette paarverblijven die in september zijn aangetroffen ook als winterverblijf worden gebruikt. In de figuren 29-32 zijn de verblijfplaatsen op kaart weergegeven. In Bijlage 1 staan enkele foto's van verblijfplaatsen in Beilen.

In tabel 10 zijn alle adressen met verblijfplaatsen weergegeven. De omgeving is ook onderzocht op verblijfplaatsen en/of territoria. De aantallen in de deelgebieden zijn vergelijkbaar met de directe omgeving. Alleen in deelgebied GP22 zijn verhoudingsgewijs iets meer verblijfplaatsen aangetroffen dan in de omgeving.

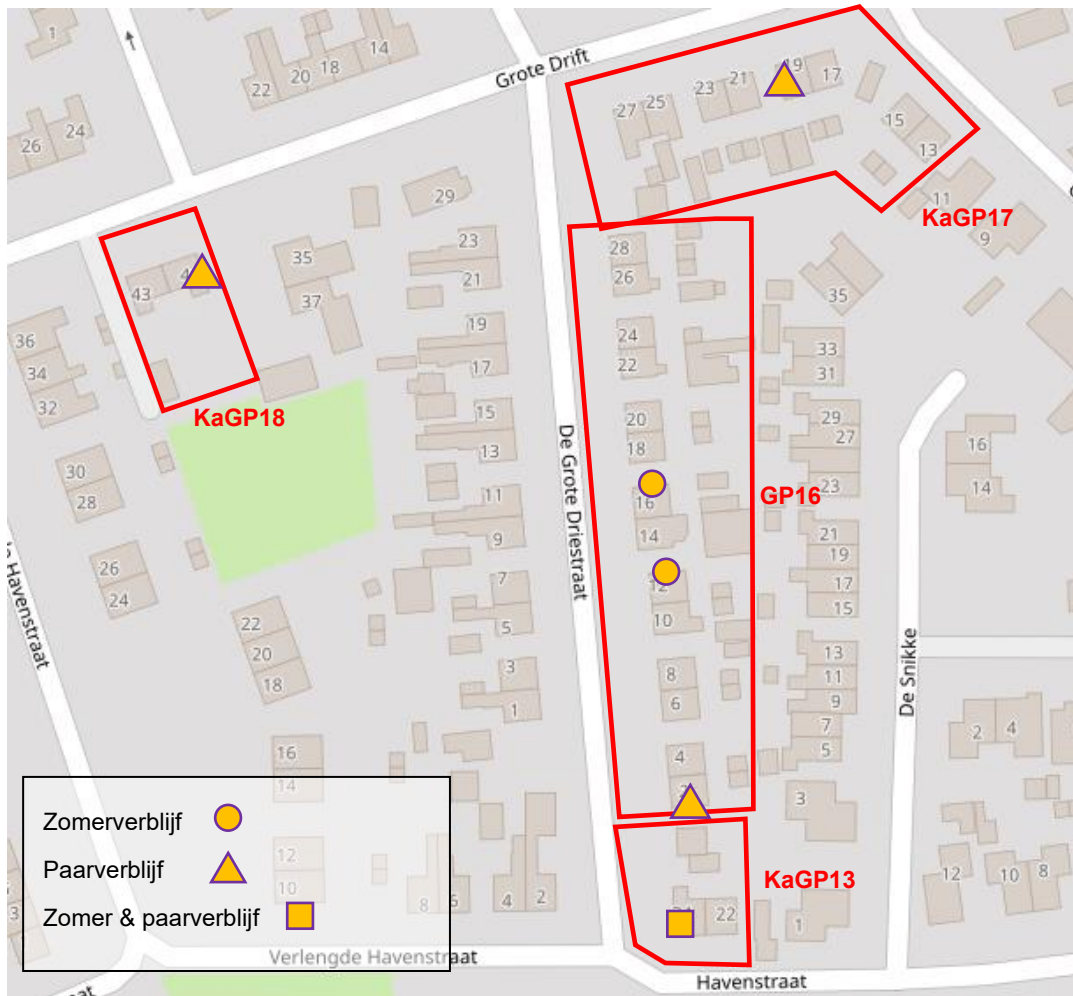
Tabel 10 Verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen per adres.

Datum	Project-deel	Adres	Locatie	Soort	Verblijf	Aantal
19-05-20 28-06-20	KGP13	Havenstraat 24 (afbeelding 2.4)	Westgevel naast nok	Gewone dwergvleer- muis	Zomerverblijf	1
08-06-20	KG14	De Grote Driestraat 12 (afbeelding 2.5)	Noordzijde onder de windveer	Gewone dwergvleer- muis	Zomerverblijf	1
08-06-20	KG15	De Grote Driestraat 16 (afbeelding 2.6)	Noordzijde tus- sen windveer en dakpannen	Gewone dwergvleer- muis	Zomerverblijf	1
08-06-20 19-06-20	KG19	Randweg 1 (afbeelding 2.7)	Nok aan zuid- zijde	Gewone dwergvleer- muis	Zomerverblijf	1
08-06-20 19-06-20	KG19	Randweg 9 (afbeelding 2.8)	Tussen dakgoot en muur aan de straatzijde.	Gewone dwergvleer- muis	Zomerverblijf	1
17-08-20	KGP8	Molenstraat 54	Noordzijde	Gewone dwergvleer- muis	Paarverblijf	1
17-08-20	KP9	Acacialaan 18	Zuidgevel	Gewone dwergvleer- muis	Paarverblijf	1
17-08-20	KGP10	Acacialaan 9	Noordgevel	Gewone dwergvleer- muis	Paarverblijf	1
17-08-20	KGP10	Acacialaan 19	Noordgevel	Gewone dwergvleer- muis	Paarverblijf	1
10-09-20	KGP10	Acacialaan 29	Zuidgevel	Gewone dwergvleer- muis	Paarverblijf	1
17-08-20	KGP13	Havenstraat 24	Westgevel	Laatvlieger	Paarverblijf	1
17-08-20	GP16	De Grote Driestraat 2	Noordgevel	Gewone dwergvleer- muis	Paarverblijf	1
10-09-20	KaGP17	Grote drift 19	Westgevel	Gewone dwergvleer- muis	Paarverblijf	1

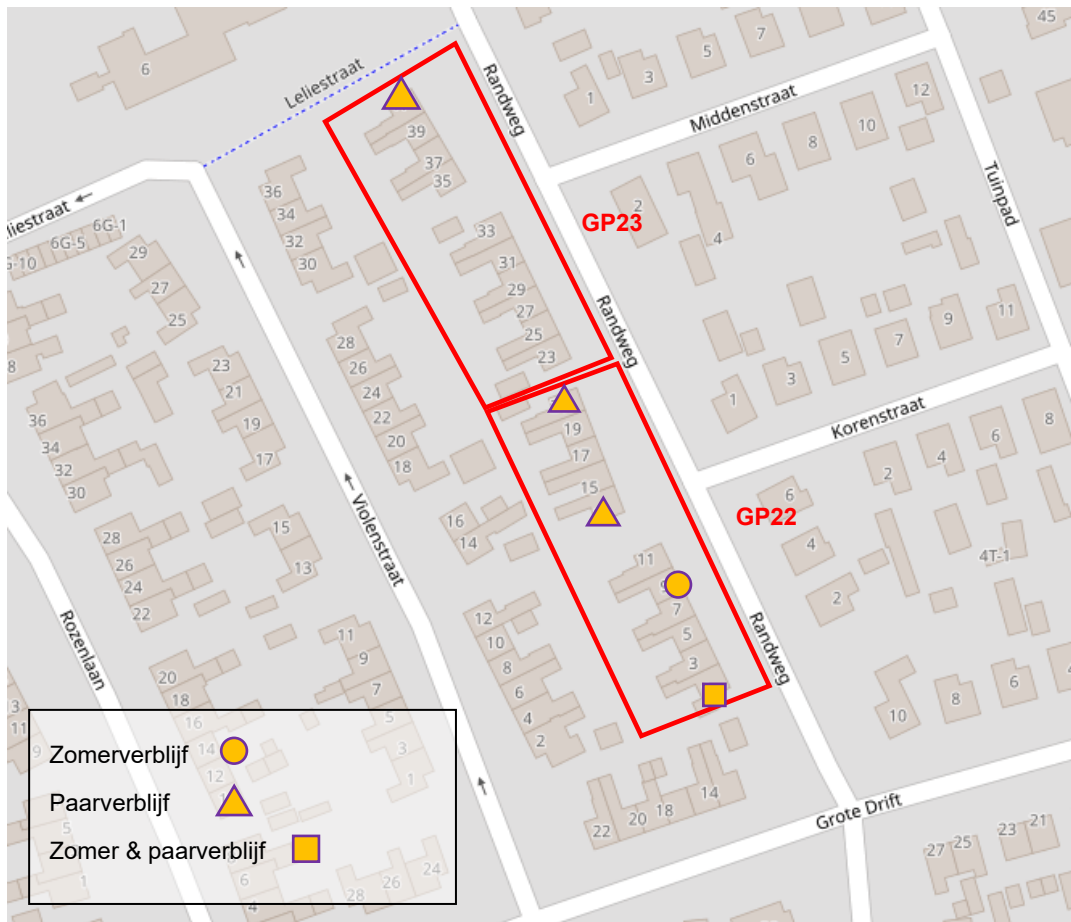
17-08-20	KaGP18	Grote Drift 41	Oostgevel	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1
17-08-20 08-09-20	GP22	Randweg 1	Zuidgevel	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1
08-09-20	GP22	Randweg 21 (afbeelding 2.9.)	Noordgevel	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1
08-09-20	GP22	Randweg 13	Zuidgevel	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1
17-08-20 08-09-20	GP23	Randweg 41	Noordgevel	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1
17-08-20 08-09-20	KoP26	Gruttolaan 15	Westgevel	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1
17-08-20	KoP26	Gruttolaan 29	Noordgevel	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1
17-08-20	KoP26	Gruttolaan 35	Zuidgevel	Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	1



Figuur 29 Paarverblijven (oranje driehoek) van gewone dwergvleermuizen in de deelgebieden KGP8, KP9 en KGP10.



Figuur 30 Verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen in de deelgebieden KaGP13, GP16, KaGP17 en KaGP18.



Figuur 31 Verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen in de deelgebieden GP22 en GP23.



Figuur 32 Verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen in het deelgebied KoP26.

Voeragegebied en vliegroutes

In de deelgebieden zijn geen essentiële voerageergebieden aanwezig. Om de deelgebieden heen zijn wel belangrijke voerageergebieden aan te wijzen. In de omgeving van KGP8, KP9 en KGP10 ligt het verzorgingstehuis Altingerhof met omliggend park met waterpartijen en groenvoorziening. Ook het rijk met bomen en struiken begroeide begraafplaats Eusingerhof ligt op korte afstand (120m).

In de omgeving van KaGP13, P16, KGP17, KGP18, GP22 en Gp23 is op een afstand van 50 meter zeer geschikt voerageergebied aanwezig boven luwe delen van het Linthorst Homankanaal. Wat verder op een afstand van 300 meter ligt het zeer geschikte singellandschap langs de Ossebroeken.

Ten westen van het deelgebied KoP26 ligt op een afstand van 150 meter een uitloopgebied met veel bosplantsoen en kleine ruige grasveldjes. Dit uitloopgebied gaat naar het zuiden toe over in het singellandschap de Ossebroeken. Dit gebied is zeer geschikt als voerageergebied.

Essentiële vliegroutes, die verblijfplaatsen en voerageergebied verbinden, bestaan uit lijnvormige structuren, zoals bomenrijen en watergangen. Onder verschillende weersomstandigheden,

bijvoorbeeld bij verschillende windsnelheden en windrichtingen, kunnen verschillende routes worden gebruikt. Soms zijn de vliegroutes niet aan een herkenbare lijnvormige structuur te relateren. Er vindt dan een diffuse verspreiding over de woonwijk en groengebieden plaats en er wordt gefoerageerd in tuinen, bomen, bij stedelijk groen, watergangen en dergelijke. Lijnvormige structuren zijn niet aanwezig binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast waren de aantallen voorbij vliegende vleermuizen laag. Het betrof enkele gewone dwergvleermuizen. De dieren passerden het plangebied, maar er is geen sprake van een essentiële vliegroute.

Laatvlieger

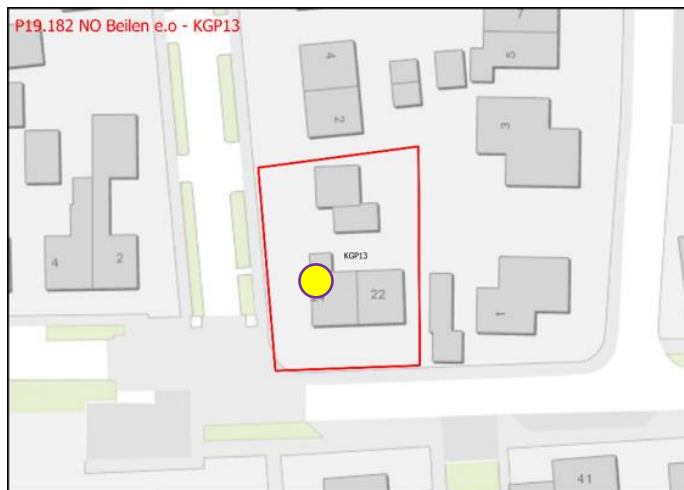
Verblijfplaatsen

In Beilen is één zomerverblijf van een laatvlieger aangetroffen in het deelgebied KaGP13 in het woonhuis Havenstraat 24 (zie Figuur 33 en Bijlage 1). Buiten het plangebied zijn geen andere verblijfplaatsen aangetroffen.

Foerageergebied en vliegroutes

In het deelgebied KGP13 en alle overige deelgebieden is geen essentieel foerageergebied aanwezig. In de omgeving van de verblijfplaats ligt op 50 meter een luwe doodlopende tak van het Linthorst Homankanaal. Dit is geschikt foerageergebied. Wat verder op een afstand van 400 meter ligt het zeer geschikte kleinschalige singellandschap langs de Ossebroeken.

Essentiële vliegroutes, die verblijfplaatsen en foerageergebied verbinden, bestaan uit lijnvormige structuren, zoals bomenrijen en watergangen. Onder verschillende weersomstandigheden, bijvoorbeeld bij verschillende windsnelheden en windrichtingen, kunnen verschillende routes worden gebruikt. Soms zijn de vliegroutes niet aan een herkenbare lijnvormige structuur te relateren. Er vindt dan een diffuse verspreiding over de woonwijk en groengebieden plaats en er wordt gefoerageerd in tuinen, bomen, bij stedelijk groen, watergangen en dergelijke. Lijnvormige structuren zijn niet aanwezig binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast waren de aantallen voorbij vliegende vleermuizen laag. Het betrof enkele gewone dwergvleermuizen. De dieren passerden het plangebied, maar er is geen sprake van een essentiële vliegroute.



Figuur 33 Een zomerverblijfplaats van een laatvlieger in het woonhuis Havenstraat 24.

4.3 Mussel

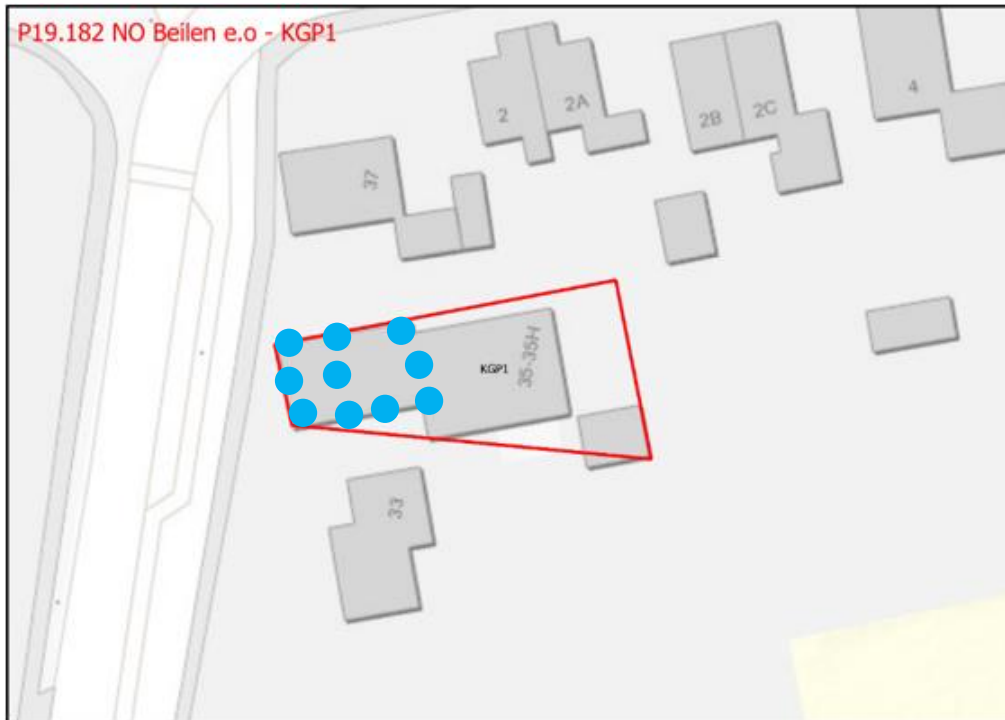
4.3.1 Vogelrichtlijnsorten

Huismus

Nesten in het plangebied

In het pand Musselweg 35 t/m 35h in Mussel zijn in totaal tien huismusnesten aangetroffen.

De nesten bevinden zich voornamelijk onder de eerste rij dakpannen maar enkele zijn ook te vinden onder de nokpannen.



Figuur 34 De locaties van de aangetroffen huismusnesten in deelgebied KGP1.

Overige elementen van de functionele leefomgeving

Schuil- en rustplaatsen in struiken, heggen, bomen

In de tuinen van Musselweg 33 en 31 zijn veel struiken en bomen aanwezig waaronder een groot aantal groenblijvende of stekelige soorten.

Het gaat om bijvoorbeeld rododendron, laurierkers, taxus en conifeer. Daarnaast staan er een aantal grote zomereiken (zie Figuur 35).



Figuur 35 In de directe omgeving van de huismusnesten (rode pijl) is veel groen aanwezig

Voedsel, water en zandbaden

In het aanwezige groen zijn insecten te vinden die gegeten worden. Daarnaast zijn er een aantal besdragende soorten zoals de taxus. In de bermen staan kruiden als vogelmuur, madeliefje en paardenbloem. Deze kruiden worden ook gegeten.

Het achterste deel van het pand bestaat uit een groot plat dak. Hier kunnen huismussen onder andere water vinden.

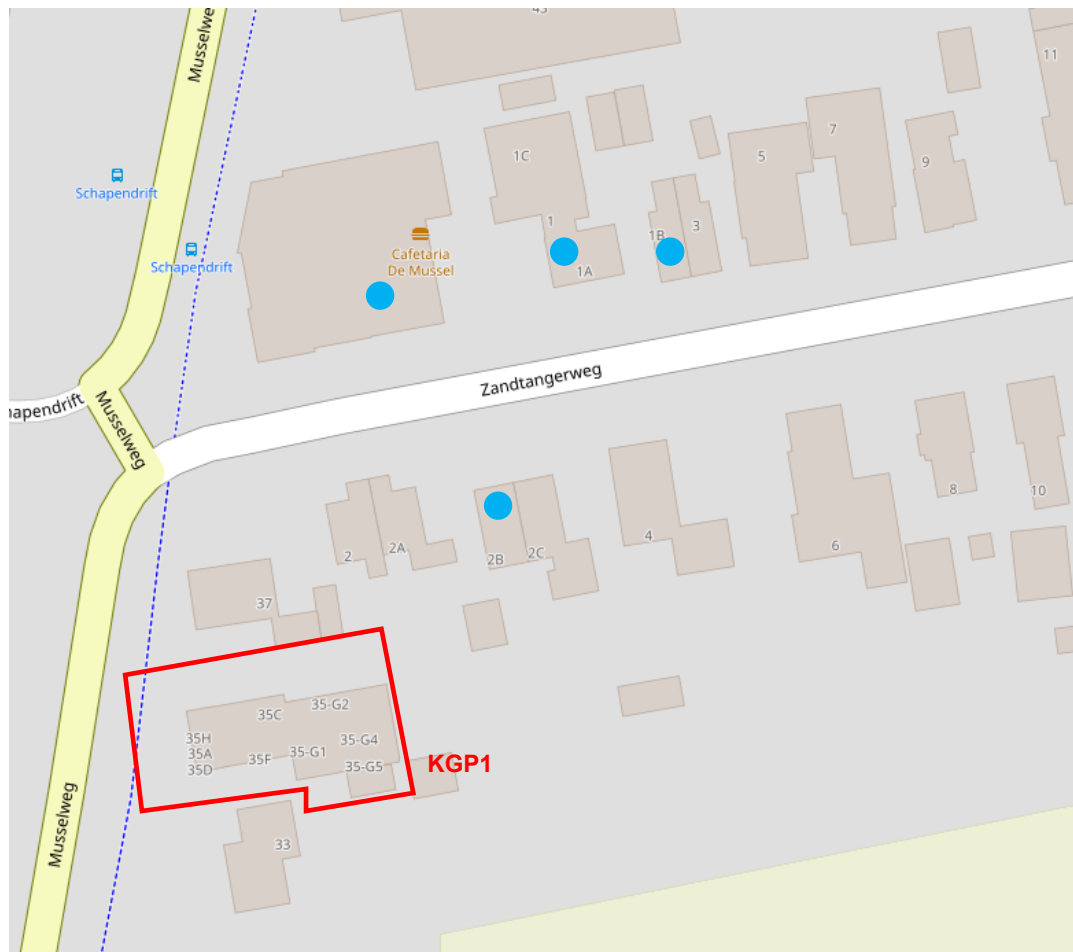
In de tuinen en kapot gereden bermen zijn zandige plekken aanwezig (zie Figuur 36).



Figuur 36 Een zandig perkje aan de Musselweg 36

Nesten buiten het plangebied

Buiten het deelgebied KGP1 zijn vier andere nestplaatsen aangetroffen. De dichtheid huismussen is buiten het plangebied lager. Het onderzochte pand Musselweg 35 t/m 35h is meer in trek bij de huismussen dan omliggende panden.



Figuur 37

Gierzwaluw

Er zijn geen nesten van gierzwaluwen aangetroffen.

Overige broedvogels

Er zijn geen nesten van andere broedvogels aangetroffen.

4.3.2 Habitatrichtlijnsoorten

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Er zijn binnen het deelgebied KGP1 geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen.

Essentiele vliegroute en foeragegebied.

Binnen het deelgebied is geen essentieel foeragegebied of een vliegroute aanwezig.

4.4 Odoorn

4.4.1 Vogelrichtlijnsorten

Huismus

Nesten in het plangebied

Er zijn geen nesten aangetroffen in het deelgebied KGP2.

Gierzwaluw

Nesten in het plangebied

Er zijn geen nesten aangetroffen binnen het deelgebied.

Overige broedvogels

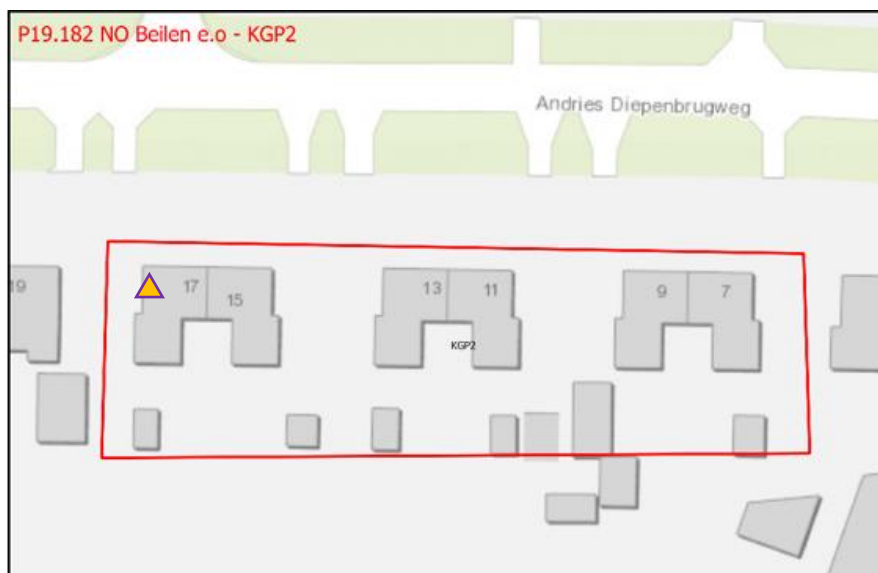
Er zijn geen nesten van andere broedvogels aangetroffen.

4.4.2 Habitatrichtlijnsorten

Vleermuizen

Verblijfplaatsen in het plangebied

Er is één paarverblijf van een gewone dwergvleermuis vastgesteld in de woning Andries Diepenbrugweg 17 (zie Figuur 38). In de directe omgeving is de dichtheid aan vleermuizen gelijk.



Figuur 38 Locatie van het paarverblijf van een gewone dwergvleermuis in het deelgebied KGP2 Odoorn

Essentiele vliegroute en foeragegebied.

Binnen het deelgebied is geen essentieel foeragegebied of een vliegroute aanwezig. In de omgeving zijn bomenlanen, bosjes afgewisseld door kleine weilandjes, een begraafplaats en een poel aanwezig. De omgeving van het plangebied is zeer geschikt als foeragegebied.

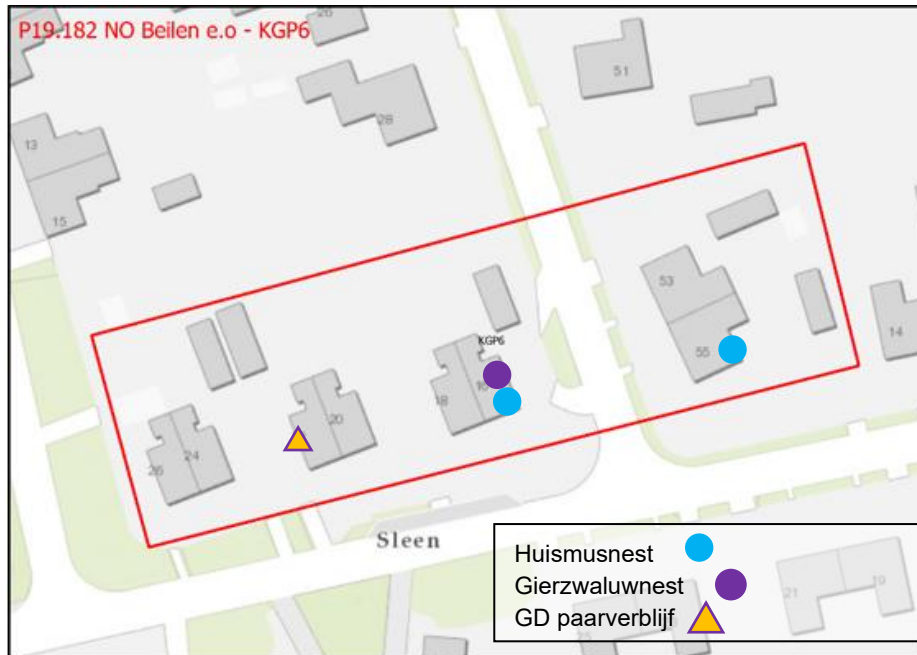
4.5 Sleen

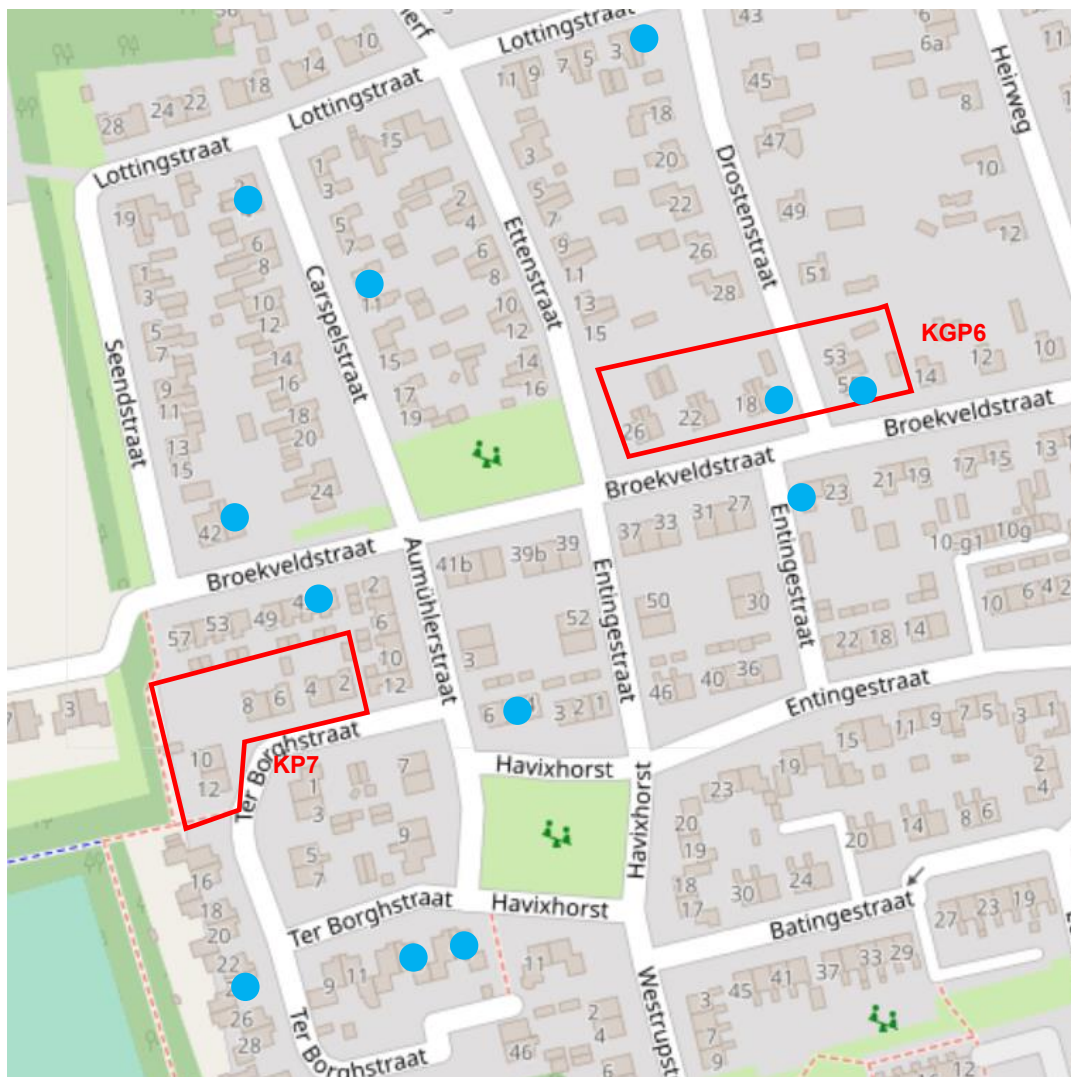
4.5.1 Vogelrichtlijnsorten

Huismus

Nesten in het plangebied

In Sleen zijn alleen in het deelgebied KGP6 huismusnesten aangetroffen. Het gaat om twee nesten onder de dakpannen van Broekveldstraat 16 en Drostestraat 55 (zie Figuur 39). In de omgeving is de dichtheid aan huismusnesten vergelijkbaar.





Figuur 40 Huismusnesten in de omgeving van deelgebied KGP6.

Gierwaluw

In Sleen is in het deelgebied KGP6 één nest van een gierwaluw aangetroffen. Het nest bevindt zich in de woning Broekveldstraat 16 (zie Figuur 39). Het nest zit achter de goot op het zuidoosten (zie Bijlage 1).

In de omgeving zijn geen andere nesten gevonden maar er zijn wel 27 overvliegende exemplaren geteld. Boven het plangebied zijn maximaal zes foeragerende dieren geteld. Het is aannemelijk dat er in Sleen nog meer nestlocaties zijn.

Overige broedvogels

Er zijn geen nesten van andere broedvogels aangetroffen.

4.5.2 Habitatrichtlijnsoorten

Vleermuizen

Verblijfplaatsen in het plangebied

Er is één paarverblijf van een gewone dwergvleermuis aangetroffen in de woning Broekveldstraat 22 in de westgevel (zie Figuur 39).

Aangenomen wordt dat dit verblijf ook fungeert als winterverblijf.
In de omgeving is de dichtheid aan verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis ongeveer gelijk.

Essentieel foerageergebied en vliegroutes

In het plangebied is geen essentieel foerageergebied of een vliegroute aanwezig.
In de wijk zijn redelijk wat boomsingels en bosjes aanwezig waar naar verwachting goede foerageer-mogelijkheden zijn.

4.6 Veenoord

4.6.1 Vogelrichtlijnsorten

Huismus

In Veenoord zijn geen huismussen onderzocht. Ten tijde van de quickscan is vastgesteld dat de wo-ningen ongeschikt zijn.

Gierzwaluw

In Veenoord zijn geen gierzwaluwen onderzocht. Ten tijde van de quickscan is vastgesteld dat de woningen ongeschikt zijn.

4.6.2 Habitatrichtlijnsorten

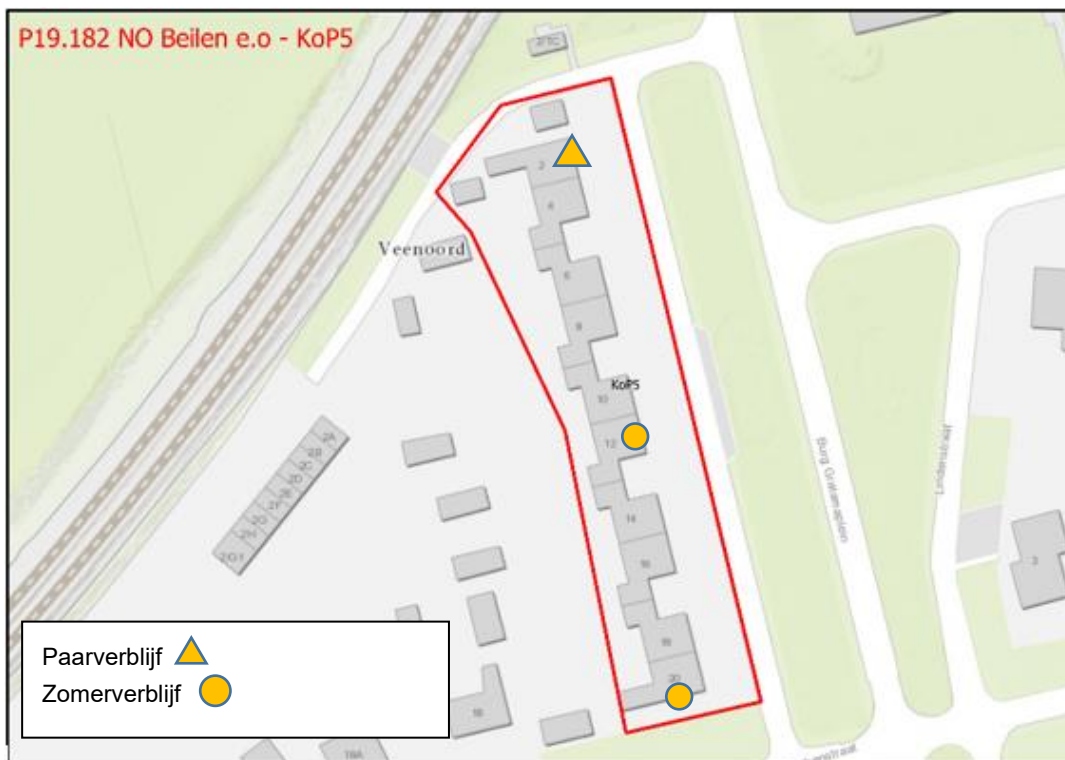
Vleermuizen

Verblijfplaatsen in het plangebied

Er zijn twee zomerverblijven aangetroffen van gewone dwergvleermuizen in de woningen Burgermees-ter Gratemaplein 12 en 20 (zie Figuur 41 en Bijlage 1). Het gaat om meerdere exemplaren die gebruik maken van deze zomerverblijven.

Er is één paarverblijf aangetroffen in de woning van Burgemeester Gratemaplein 2.

In de omgeving is de dichtheid aan verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis ongeveer gelijk.



Figuur 41 Locaties verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis Veenoord.

5 | Effecten en vervolg

5.1 Effecten

In dit hoofdstuk beschrijven we per aangetroffen soort effecten die kunnen optreden tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden. Omdat er nog geen indeling is gemaakt van de te slopen of renoveren woningen gaan we voor de effectbeoordeling uit een worst case scenario ofwel: sloop.

5.1.1 Vogelrichtlijnsoorten

Huismus

In de plangebieden zijn in totaal 24 huismusnesten aangetroffen. Het slopen dan wel renoveren van woningen met huismusnesten kan in het broedseizoen leiden tot:

- Het doden van jonge, niet vliegvlugge dieren;
- Verstoring van broedende vogels;
- Beschadiging of vernietiging van nesten en eieren.

Wanneer de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, kunnen de volgende effecten optreden:

- Verstoring van rustende vogels;
- Vernietiging of beschadigen van vaste nest- en rustplaatsen.

De nesten en rustplaatsen onder het dak raken in het geval van sloop permanent ongeschikt. Indien er sprake is van renovatie raken de nesten en rustplaatsen tijdelijk of permanent ongeschikt. Dit hangt af van de manier waarop de renovatie wordt uitgevoerd.

Gierzwaluw

In het plangebied is één nest van de gierzwaluw aanwezig. Het uitvoeren van de renovatie- of sloopwerkzaamheden aan woningen met gierzwaluwnesten kan in het broedseizoen leiden tot:

- Het doden van jonge, niet vliegvlugge dieren;
- Verstoring van broedende vogels;
- Beschadiging of vernietiging van het nest en eieren.

In geval van sloop wordt het nest vernietigd. Mocht er sprake zijn van renovatie dan wordt het nest mogelijk tijdelijk of permanent ongeschikt. Dit hangt af van de manier waarop de renovatie wordt uitgevoerd.

Overige broedvogels

Tijdens de veldbezoeken is één nest van een spreeuw binnen het plangebied gevonden. Verder zijn kauw en kool- en pimpelmees waargenomen. Omdat het per soort en dorp een enkel nest betreft, zijn significant negatieve effecten uitgesloten. De enkele betreffende paartjes kunnen gemakkelijk uitwijken naar andere locaties in de dorpen

De tuinen rondom alle woningen waar de werkzaamheden worden uitgevoerd bieden geschikte broedmogelijkheden voor overige vogelsoorten. Als de sloop- of renovatiewerkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd kan er verstoring van broedende vogels optreden. Indien het groen wordt verwijderd uit de tuinen tijdens het broedseizoen kunnen in gebruik zijnde nesten worden vernietigd. Hierbij kunnen de jongen worden gedood of verwond.

5.1.2 Habitatrichtlijnsoorten

Gewone dwergvleermuis

Verblijfplaatsen

In totaal zijn 26 verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen binnen de plangebieden vastgesteld. De renovatie- en sloopwerkzaamheden kunnen leiden tot het verstoren en doden van dieren. Daarnaast is sprake van het vernietigen van verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. De verblijfplaatsen raken zonder maatregelen permanent ongeschikt.

Laatvlieger

Verblijfplaatsen

In totaal is één verblijfplaats van de laatvlieger vastgesteld. De sloop dan wel renovatiewerkzaamheden kunnen leiden tot het verstoren en doden van dieren. Daarnaast is sprake van het vernietigen of aantasten van een zomerverblijfplaats van de laatvlieger.

5.2 Vervolg

5.2.1 Ontheffing

Omdat door de sloop nestplaatsen van huismussen, gierzwaluwen en verblijfplaatsen van vleermuizen worden vernietigd moet een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Provincie Drenthe en Groningen (Mussel) zijn hiervoor het bevoegd gezag. Voor een overzicht van de straten en dorpen waar ontheffing voor moet worden aangevraagd, zie Tabel 11.

Tabel 11 De dorpen en adressen waarvoor ontheffing dient te worden aangevraagd

Dorp	Straat	Huisnummers	Ontheffing?
Beilen	Acacialaan	9 t/m 29	Ja, 3 paarverblijven gewone dwergvleermuis
	Acacialaan	8 t/m 30	Ja, huismus 1 nest en 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis
	Molenstraat	48 t/m 54	Ja, huismus 1 nest en 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis
	Torenlaan	24 t/m 30	Ja, huismus 7 nesten
	De Grote Driestraat	2 t/m 28	Ja, gewone dwergvleermuis 2 zomerverblijven en 1 paarverblijf
	Havenstraat	22 & 24	Ja, gewone dwergvleermuis 1 zomerverblijf en 1 paarverblijf en laatvlieger 1 zomerverblijf
	Grote Drift	13 t/m 27	Ja, 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis
	Grote Drift	41 & 43	Ja, 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis
	Randweg	1 t/m 41	Ja, gewone dwergvleermuis 2 zomerverblijven en 4 paarverblijven
	Gruttolaan	54 t/m 58	Ja, huismus 1 nest
	Gruttolaan	13 t/m 35	Ja, huismus 2 nesten en 3 paarverblijven gewone dwergvleermuis
Mussel	Musselweg	35 t/m 35h	Ja, huismus 10 nesten

Dorp	Straat	Huisnummers	Ontheffing?
Odoorn	Andries Diepenburgweg	7 t/m 17.	Ja, 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis
Sleen	Drostenstraat,	53-55	Ja, huismus 1 nest
	Broekveldstraat	16 t/m 26	Ja huismus 1 nest, gierzwaluw 1 nest en 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis
	Ter Borghstraat	2 t/m 12	Nee
Veenoord	Burgemeester Gratemaplein	2 t/m 20	Ja, 2 zomerverblijven en 1 paarverblijf gewone dwergvleermuis

Bij de aanvraag moet een activiteitenplan worden opgesteld, waarin beschreven wordt welke maatregelen worden genomen om negatieve effecten op de aanwezige beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen. Deze maatregelen kunnen worden uitgewerkt in een mitigatieplan. De maatregelen bestaan uit het uitvoeren van de werkzaamheden buiten de kwetsbare periodes van de aangetroffen soort en het nemen van tijdelijke en permanente maatregelen.

De maatregelen worden uitgewerkt in een mitigatieplan en bestaan meestal uit het uitvoeren van de werkzaamheden buiten de kwetsbare periodes van de aangetroffen soorten en het realiseren van tijdelijke en permanente alternatieven, zoals kasten en inbouwstenen. Deze alternatieven moeten ruim voor de ingreep aanwezig zijn om dieren de kans te geven te wennen aan de nieuwe situatie. De gewenningsduur bedraagt afhankelijk van de soort en het type verblijfplaats ca. 3 maanden tot 1 jaar.

In dit geval moeten alternatieven worden gerealiseerd voor de huismus, gierzwaluw, gewone dwergvleermuis en laatvlieger. In onderstaande tabel zijn de voorwaarden voor tijdelijke maatregelen aangegeven

Tabel 12 Mitigatie opgave met benodigde maatregelen voor de huismus, gierzwaluw en vleermuizen.

Soort	Type verblijf/nest	Benodigde tijdelijke maatregel	Minimale mitigatiefactor	Afstand tot plangebied (m)	Wanneer aanwezig (periode tot ingreep)
Huisumus	Nest	Nestkasten	1:2	Max. 200	3 maanden voor ingreep
Gierzwaluw	Nest	Nestkasten	1:5	Max. 200	1 broedseizoen (half april-half augustus)
Gewone dwergvleermuis	Zomerverblijf	Kast/wandschaal	1:4	Max. 200	3 maanden (alleen april t/m oktober telt)
Gewone dwergvleermuis	Paarverblijf	Kast/wandschaal	1:4	Max. 200	6 maanden (alleen april t/m oktober telt)
Gewone dwergvleermuis	Paar- / winterverblijf	Kast/wandschaal	1:4	Max. 200	6 maanden (alleen april t/m oktober telt)

5.2.2 Invulling zorgplicht

De zorgplicht (art. 1.11 Wet natuurbescherming) houdt in dat schade aan wilde planten en dieren zoveel, als redelijkerwijs mogelijk is, wordt voorkomen. Om aangrenzende vliegroutes van vleermuizen niet te verstoren, dienen 's avonds geen bouwlampen aan te zijn in het plangebied. Daarnaast is het van belang dat het verwijderen van struiken een richting op gebeurt zodat dieren zelfstandig het gebied kunnen verlaten. Om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op de aanwezige broedvogels te voorkomen, dient te worden gewerkt buiten het broedseizoen (buiten de periode half maart tot half juli). Ook dient struweel buiten het broedseizoen verwijderd te worden.

6 | Literatuur en bronnen

- Buro Bakker (2019); Nader onderzoek vlermuizen, gierzwaluw en huismus aan 103 woningen. Beilen, Valthermond en Nieuw Balinge. Rapport P18282, Assen
- Bureau FaunaX (2019). Natuurtoets Woonservice/ 131 Woningen in de Provincies Drenthe en Groningen. Rapport 19153. Bureau FaunaX, Gorredijk
- DR-loket, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep
- Bij12 (2017); Kennisdocument Gierzwaluw, versie 1.0 BIJ12 juli 2017.
- Bij12 (2017); Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis, versie 1.0 BIJ12 juli 2017.
- Bij12 (2017); Kennisdocument Huismus, versie 1.0 Bij12 juli 2017.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017) Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl

Websites

- www.zoogdiervereniging.nl
- www.sovon.nl
- www.googlemaps.nl
- www.openstreetmap.org
- www.vogelbescherming.nl
- www.geoportaal.provinciegroningen.nl
- www.geo.drenthe.nl

B 1 | Bijlage: Foto's nesten en verblijfplaatsen



Figuur 42 Zomerverblijf gewone dwergvleermuis Burg Gratamaplein 12 Veenoord



Figuur 43 Zomerverblijf gewone dwergvleermuis Burg Gratamaplein 20 Veenoord



Figuur 44 Nestlocatie gierzwaluw Broekveldstraat 16 Sleen



Figuur 45 Zomerverblijf laatvlieger en gewone dwergvleermuis Havenstraat 24 Beilen



Figuur 46 Zomerverblijf gewone dwergvleermuis Randweg 1 Beilen



Figuur 47 Zomerverblijf gewone dwergvleermuis Randweg 9 Beilen



Figuur 48 *Paarverblijfplaats gewone dwergvleermuis Randweg 21 Beilen.*



Colofon

Uitgevoerd door

Buro Bakker adviesburo voor ecologie

Stationsstraat 29c
Postbus 10034 | 9400 CA Assen
T 0592 - 313389 | info@burobakker.nl
www.burobakker.nl

Projectleiding

██████████

Rapportage

██████████

Veldwerk

████████████████████

Kwaliteitscontrole

██████████

© Buro Bakker adviesburo voor ecologie
Gebruik en overname van gegevens alleen
toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren

Buro Bakker (2020); Nader onderzoek beschermde soorten in 131 woningen verdeeld over vijf dorpen in Drenthe. Een onderzoek naar vleermuizen, gierzwaluw en huismus. Rapport P19351, Assen.

Foto's: A. Sibma en JM ecologie